This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

WIDENER
HN NNSC /

Phil 1850.111

HARVARD COLLEGE LIBRARY

BOUGHT FROM THE INCOME OF THE FUND
BEQUEATHED BY
PETER PAUL FRANCIS DEGRAND
(1787–1855)
OF BOSTON

FOR FRENCH WORKS AND PERIODICALS ON THE EXACT SCIENCES
AND ON CHEMISTRY, ASTRONOMY AND OTHER SCIENCES
APPLIED TO THE ARTS AND TO NAVIGATION

ÉTUDE

SUR

FRANÇOIS BACON

SUIVIE DU RAPPORT

A L'ACADÉMIE DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES

SUR LE CONCOURS

OUVERT POUR LE PRIX BORDIN

PAR

J. BARTHÉLEMY-St HILAIRE

MEMBRE DE L'INSTITUT

SÉNATEUR

PARIS

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR,

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1890

FRANÇOIS BACON

CHARTRES. — IMPRIMERIE DURAND.

ÉTUDE

SUR

FRANÇOIS BACON

SUIVIE DU RAPPORT

A L'ACADÉMIE DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES

SUR LE CONCOURS

OUVERT POUR LE PRIX BORDIN

PAR

J. BARTHÉLEMY-St HILAIRE

MEMBRE DE L'INSTITUT

SÉNATEUR

PARIS

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR,

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1890

—

Tous droits réservés

Phil 1850.111

HARVARD COLLEGE
JUN 14 1921
LIBRARY

Degrand fund

AVANT-PROPOS

La gloire de Bacon sera-t-elle diminuée par un nouvel examen ? Nous ne le pensons pas ; mais il se peut que désormais on appuie cette gloire contestée sur un fondement tout autre que ceux qu'on lui a généralement donnés jusqu'ici. François Bacon n'est pas le novateur qu'on suppose ; il appartient au passé bien plus qu'à l'avenir. Il croit toujours à l'alchimie, à l'astrologie, et même à la magie, comme il croit à l'immobilité de la terre et à la mort de la métaphysique. C'est à peine si le nom de philosophe lui est applicable, puisqu'au XVIIe siècle il fait encore de la philosophie l'humble et suspecte servante de la théologie. Il méconnaît et il outrage tout ce qui a précédé ; il ne traite pas ses contemporains avec plus d'indulgence que l'Antiquité, sans voir

que c'est prononcer la condamnation formelle de l'esprit humain, qu'il convie cependant aux destinées les plus hautes, et même à des destinées absolument chimériques.

En quoi consiste donc la vraie gloire de Bacon? C'est lui qui nous l'apprend, dans un accès de modestie, qui ne lui est guère habituelle. Il prétend n'être qu'un « Buccinator », c'est-à-dire, le clairon qui sonne la charge, et qui pousse les hommes à lutter contre la nature, pour lui arracher ses secrets les plus féconds; il prétend n'être que le « sonneur de cloches » matinal, qui s'éveille avant tous les habitants de la cité, pour les tirer de leur sommeil. C'est là en effet le seul rôle que Bacon ait rempli. Il a eu le mérite de rester, pendant plus de quarante ans, attaché au service d'une idée, qui était juste, mais qui était aussi vieille que la science elle-même. Il a défendu cette grande cause avec un talent de style extrêmement rare, secondé par une imagination éblouissante et par une persistance infatigable.

La postérité lui en sera peut-être reconnaissante ; mais elle ne doit le prendre pour guide, ni dans la philosophie, qu'il a eu le tort de renier, ni dans la science, qui peut accepter de lui de sages conseils, mais qui n'a pas reçu de ses mains la nouvelle et impossible méthode qu'il lui promettait si vainement. Quand l'histoire de la philosophie consultera Bacon, elle pourra se montrer impartiale à son égard, et même admiratrice de son incomplet génie ; mais elle se gardera de partager ses préjugés et ses erreurs, qui sont venus d'une passion aveugle, quoique généreuse, pour le bien-être matériel de l'humanité.

FRANÇOIS BACON

BARON DE VÉRULAM, VICOMTE DE SAINT-ALBANS.

1561-1626.

Il y a dans la vie de François Bacon des faits qu'on voudrait pouvoir en effacer; ils sont trop connus pour qu'on en rappelle les détails; mais l'histoire les a recueillis, et ils ont été officiellement confessés par le coupable en personne. Si la philosophie ne doit point les passer complètement sous silence, c'est qu'ils ont eu de funestes conséquences pour le génie de celui qui a eu le malheur de les commettre. Dans une existence qui n'a pas été très longue, quels n'ont pas été les premiers obstacles d'une carrière pour laquelle Bacon déclarait lui-même n'être pas né! Que de temps dévoré par les menées d'une ambition qui n'a jamais été assouvie, par les assiduités du courtisan et du flatteur, par des fonctions et des dignités qui devaient enfin tourner au déshonneur plus qu'à la fortune, par les habitudes d'un luxe presque royal, en un mot par toutes les exigences d'une vie aussi pleine et aussi agitée! En suppo-

sant même qu'au milieu de ces orages, la conscience conserve encore un reste de calme et de discernement, les anxiétés, les terreurs, les remords laissent-ils à l'esprit la sérénité nécessaire ? L'intelligence peut-elle demeurer impassible sous de telles atteintes ? De quelque puissance que Dieu l'ait douée, ne perd-elle pas, au contact de ces souillures, une partie de sa pureté et de ses forces ? Bacon, en dédiant le *Novum organum* à Jacques Ier, demande pardon à « son roi » d'avoir dérobé à son service tant de moments, en faveur de la science. Cette humble requête du Chancelier s'est trompée d'adresse; et puisqu'il avait conçu des espérances sans bornes pour la science, ne devait-il pas s'appliquer exclusivement à lui faciliter un avenir qu'il entrevoyait si utile et si brillant ?

Inévitable contre-coup des désordres et des crimes de la vie publique : pas une des œuvres de Bacon n'est achevée ; elles sont toutes à l'état de fragments et de ruines, depuis les plus considérables jusqu'aux plus insignifiantes. L'*Instauratio magna* n'est pas plus finie que le *Novum organum;* les derniers écrits ne le sont pas plus que les premiers. De telles irrégularités dans la forme en supposent de non moins regrettables dans la pensée. Descartes, Spinosa, Kant n'ont point fait de ces faux pas; l'unité de leur vie philosophique s'est reflétée dans l'ordonnance systématique de leurs ouvrages. Quand on parle au public, on doit savoir ce qu'on veut lui dire. Pour le philosophe,

ce devoir est plus strict encore que pour personne. Les matières qu'il traite sont de telle importance qu'on ne saurait trop réfléchir avant de se risquer à exprimer ce qu'on en pense. Loin de prendre cette peine, Bacon a vingt fois remanié les mêmes idées, sans parvenir jamais à la rédaetion définitive, qu'il devait à ses lecteurs. Il ne s'est pas montré assez respectueux envers la science, et il en a été doublement puni : d'abord, il est très difficile à bien comprendre, parce que les redites deviennent de plus en plus obscures en se multipliant ; et, en second lieu, il est tombé dans une foule de contradictions, qu'un peu plus de méditation lui aurait épargnées. Parfois, les contrastes de sa pensée sont aussi choquants que ceux de sa vie judiciaire.

Malgré tant de diversions, Bacon est resté constamment fidèle à deux sentiments qui ne l'ont jamais abandonné. Il a eu pour tout le passé de la philosophie le dédain le plus obstiné ; et en même temps, il s'est fait de l'avenir des sciences, si ce n'est de l'avenir de la philosophie, un idéal qui est absolument irréalisable. Il avait contracté ces préventions dès son enfance, à l'université de Cambridge, où il étudiait de douze à seize ans, et il les conserva jusqu'à sa mort. L'une venait du dégoût que l'enseignement scholastique lui avait inspiré ; l'autre tenait surtout à la confiance illimitée qu'il avait en lui-même, et qu'il n'a pas perdue, en dépit des plus poignantes humiliations. Mais le mé-

pris et l'orgueil ne sont pas des guides bien sûrs ; Bacon n'a pas mieux réussi à détruire le passé qu'à régler l'avenir ; il a eu d'autres mérites, mais non pas ceux-là. En 1607, le prudent Bodley l'en avertissait, en lui accusant réception des *Cogitata et Visa*, etc. ; mais le conseil venait trop tard ; et Bacon eût-il été homme à se corriger, il n'était plus temps de changer des opinions qu'il nourrissait depuis plus de trente ans.

Son entreprise était généreuse, quoique gigantesque. Réformer toutes les sciences, doter l'esprit humain d'un nouvel instrument, et lui assurer une marche plus facile et plus sage, c'était un dessein fort beau, mais inaccessible. Bacon s'y dévouait avec la ferme conviction qu'il était capable de l'accomplir, et qu'il travaillait au bien de l'humanité. Dans la Préface générale qui précède l'*Instauratio magna*, il inaugure ses labeurs en les mettant sous la protection de la Divinité, pour qu'elle sanctifie désormais le légitime hymen de l'homme et de la nature, de la raison et de l'expérience. C'est au Dieu de l'Église, en trois personnes, le Père, le Verbe et le Saint-Esprit, qu'il s'adresse ; il lui demande par ses ardentes prières « de daigner permettre que ce soient ses mains qui apportent à la famille humaine le nouveau bienfait des aumônes divines ». Mais se défiant de la raison au moins autant qu'il en espère, il supplie Dieu de ne pas souffrir que la lumière naturelle, moins soumise que jamais, accroisse encore l'incrédulité des es-

prits qui repoussent les mystères; et il compte que l'intelligence, purifiée de tout orgueil et de toute rêverie, laissera à la foi ce qui lui appartient, en même temps que, rejetant le poison de la science dont le Serpent a jadis enflé le cœur de l'homme, elle n'aura pas de prétention plus haute que de cultiver le vrai, dans le sein de la charité. Bacon ajoute que ce n'est pas la science pure et immaculée dont se servait Adam, pour dénommer les êtres, qui a été la cause de la chute ; c'est le désir tyrannique de la science morale, qui a prétendu rendre l'homme juge du bien et du mal. Les anges sont tombés par l'ambition du pouvoir ; les hommes sont tombés par l'appétit de la science.

Cette piété de Bacon a paru excessive, et l'on s'est demandé si elle était bien sincère. Il semble que sa franchise ne peut pas faire de doute. A la cour d'Élisabeth et de Jacques Ier, il eût été bien impossible de s'abstenir de ces manifestations. Le Lord grand-Chancelier d'Angleterre l'aurait pu moins que qui que ce soit. C'est d'ailleurs dès le début de sa carrière que Bacon s'exprime si dévotement ; il n'est encore rien dans le monde, et il parle dès lors comme il le fera plus tard, quand il sera dans tout son prestige, et sur le déclin de son existence. En 1597, à trente-six ans, il publie des Méditations sacrées, de même qu'en 1625, quelques mois avant sa mort, il compose un psaume et traduit en vers ceux de David. Les Essais, plus tard devenus les *Sermones fideles* ou

Discours de bonne foi, qui commencent sa réputation, la Confession de foi de 1620, le Dialogue de la guerre sacrée de 1622, et une foule de passages plus ou moins explicites sont empreints du même mysticisme, qui n'est pas contraire aux doctrines Baconiennes. On a donc affaire à un croyant, qui ne dissimule jamais sa foi naïve, et qui se fait un devoir de la proclamer comme le symbole de toute vérité. Aussi, est-ce une erreur inconcevable des libres penseurs anglais et des athées de notre XVIIIe siècle, d'avoir pris Bacon pour leur chef. Il ne l'est à aucun degré ; il suffit pour s'en convaincre de voir avec quel accent d'indignation il combat l'athéisme, chaque fois qu'il le rencontre sur son chemin. D'où est venue la méprise ? Il ne serait peut-être pas aisé d'en préciser l'origine ; mais elle n'en est pas moins réelle ; et sans faire de Bacon le parfait chrétien et presque le catholique de l'abbé Émery, on peut affirmer que c'est toujours à la théologie inspirée, comme il l'appelle, qu'il remet la solution des grands problèmes. La théologie naturelle peut bien, par l'observation des créatures, arriver jusqu'à la notion d'un ordonnateur suprême ; mais elle ne va pas au delà. On ne doit pas lui confier le dépôt sacré ; ce dépôt est le monopole de l'Église orthodoxe, qui seule porte une lumière sûre dans ces saintes ténèbres.

Que la foi de Bacon ait été plus éclairée et plus approfondie que celle du vulgaire, il serait

peut-être hasardeux d'en répondre ; il recevait sans examen des traditions que tout le monde autour de lui révérait et pratiquait, à commencer par les souverains dont il attendait sa fortune ; il les accepta, comme toute la société dans laquelle il vivait. Sa croyance, pour être aveugle, n'en était pas moins ferme ; et rien n'indique dans aucun de ses ouvrages qu'il ait eu, un seul moment, la pensée de s'interroger lui-même sur ce délicat sujet. L'audace avait coûté fort cher aux téméraires qui tout récemment se l'étaient permise. Bacon ne songea même pas à affronter le danger ; il y aurait fallu un héroïsme, qui n'était pas dans sa nature et auquel il n'était pas obligé ; il se borna à la réforme des sciences, loin d'aspirer à ébranler la base des croyances religieuses. Parmi les grands esprits, il n'est pas le seul qui se soit tenu dans cette réserve, où l'on ne se décide pour aucun des deux principes opposés de la raison et de la foi, et où l'on s'imagine qu'on les concilie. Cette disposition de l'âme est loin d'être blâmable ; mais elle n'indique, ni une attention, ni une résolution suffisantes.

Tout ceci est indéniable, à moins qu'on ne veuille gratuitement soupçonner le Chancelier d'une hypocrisie, qu'il n'a pas ajoutée à tant d'autres fautes. Ce qui n'est pas moins évident, c'est que l'on n'est plus là sur le terrain de la philosophie ; on est en pleine religion. Le caractère essentiel du philosophe n'est-il pas de s'en

rapporter docilement « à la lumière qui éclaire tout homme venant en ce monde », c'est-à-dire à la raison, faculté divine qui distingue l'homme de tous les autres êtres ? Bacon n'a jamais souscrit à un tel principe, qu'il eût pris pour une horrible hérésie, s'il lui avait été proposé dans toute la portée qu'il a recouvrée de nos jours, et qu'il avait toujours eue pour l'antique Grèce. C'est que, dans le système de Bacon, la philosophie doit occuper une place infiniment moins haute ; elle est absolument dominée par le dogme religieux, en ce qui regarde les questions supérieures, qui lui sont interdites. Telle est si bien l'opinion de Bacon qu'écrivant, le 30 juin 1622, au père Baranzano, il lui dit en propres termes : « Soyez bien tran-« quille sur la métaphysique ; elle n'existera plus « dès qu'on aura trouvé la vraie physique, parce « qu'au delà de cette physique, il n'y a plus rien « que les choses divines. » Cependant Bacon parle souvent en fort bons termes de la philosophie ; parfois même, il la comble d'éloges. Mais de quelle philosophie veut-il parler ? Exclusivement de ce qu'il nomme, d'après un langage reçu dans l'école dès le temps de Roger Bacon, la philosophie naturelle. Or la philosophie naturelle n'est plus du tout de la philosophie ; c'est un ensemble peu cohérent de quelques-unes des sciences qui s'occupent spécialement de la nature, astronomie, chimie, physique, zoologie, etc. La philosophie naturelle a certainement un grand prix ; mais elle

ne peut pas remplacer la philosophie pure. Quand on admet cette substitution, comme l'admet encore le Positivisme, c'est qu'en effet on sacrifie la philosophie à la théologie, seul juge infaillible.

On pourrait donc croire, non sans motif, que Bacon abdique tout rôle philosophique ; mais ce serait être par trop sévère. Quoiqu'il ne soit pas réellement philosophe dans toute l'étendue de ce beau nom, il a nécessairement sa place dans l'histoire de la philosophie ; quelque imparfaite qu'ait été son œuvre, on ne peut pas l'oublier. C'est ce qu'a très bien senti Brucker, lorsqu'écrivant son impartiale histoire en 1766, il faisait de Bacon un des principaux rénovateurs de la science. Par quel lien Bacon tient-il donc encore à la philosophie ? Il s'y rattache par l'essentielle question de la méthode. Il a fait les plus grands efforts pour fonder une méthode nouvelle ; il y a échoué, parce que cette révolution, telle qu'il la rêvait, est impossible. On peut bien perfectionner la méthode ; mais elle n'est pas à créer. Dieu l'a imposée à l'esprit humain dès l'origine ; et cette méthode universelle, c'est l'observation, à l'aide des sens dont l'homme est pourvu, et qui, transmettant à l'intelligence leurs témoignages, sont compris et, quand il le faut, rectifiés par elle. Il n'y a, et il ne peut y avoir, que cette méthode ; il est permis d'employer les procédés les plus divers pour s'en servir ; mais elle est immuable. La seule différence possible, c'est

qu'elle est appliquée plus ou moins bien et avec plus ou moins de succès.

C'est là une vérité sur laquelle tous les esprits doivent tomber d'accord, pour peu qu'ils y réfléchissent. Le passé tout entier, remontant jusqu'au berceau de la Grèce, c'est-à-dire au berceau de la science, ne l'atteste-t-il pas irrécusablement ? Bornons-nous à citer quelques faits qui tranchent toute difficulté. Comment Hippocrate a-t-il composé cet admirable traité des Airs, des Eaux et des Lieux, et tant d'autres œuvres aussi belles et aussi solides ? Comment Socrate et Platon ont-ils analysé les principes de la moralité humaine, et ont-ils été les précurseurs du Christianisme ? Comment Hérodote et Thucydide ont-ils écrit leurs histoires véridiques ? Comment Aristote a-t-il organisé toutes les sciences de son temps, et notamment l'Histoire naturelle, sans parler de tant d'autres monuments aussi prodigieux ? Comment Théophraste, son disciple, a-t-il fondé la botanique, qui date de lui et non du XVIIIe siècle, comme les Modernes ont le tort de le croire ? Et toutes ces merveilles auraient été accomplies sans le secours de l'observation ! Les esprits excellents qui ont élevé ces édifices n'auraient rien regardé ni rien vu de ce qui est ! Vraiment, c'est pousser l'erreur jusqu'à la démence que de nier de tels faits ; et si l'on ne subit pas l'aveuglement de ceux qui se permettent ces fantaisies, il faut convenir sans hésiter que l'observation a été prati-

quée par l'Antiquité, tout aussi nécessairement qu'elle l'est de nos jours. A certains égards, elle l'a même été tout aussi bien, si ce n'est mieux; et, par exemple, les sentiments humains ont-ils été jamais rendus plus fidèlement que par les poètes de cette race privilégiée entre toutes les races, depuis Homère jusqu'aux tragiques? En fait d'observation exacte, les beaux-arts sont-ils restés dans la Grèce au-dessous de la poésie, de l'histoire, de la morale et des sciences?

Ce qu'on dit de l'antiquité grecque n'est pas moins applicable à l'antiquité latine, son reflet et son écho. C'est même applicable au Moyen-âge. Les seules dissemblances consistent dans le degré d'étendue, de justesse, de profondeur; mais le principe ne varie point, quelles que soient les éclipses et les défaillances passagères.

Pour plus de lumière encore, regardons aux faits qui se passent actuellement sous nos yeux, et qui sont par cela même plus probants. Est-ce que l'observation à la fin de notre XIXe siècle n'est pas très supérieure à l'observation telle que la comprenait le XVIIIe? Est-ce que, tous les jours, les progrès ne sont pas sensibles, à mesure que le génie les réalise devant nous? Des hommes tels que Copernic, Képler, Vésale, Ambroise Paré au XVIe siècle, Harvey, de Graaf, Descartes et Galilée au XVIIe, Buffon, Haller et Lavoisier au XVIIIe, n'ont-ils rien observé, parce qu'ils n'ont pas observé aussi bien que leurs successeurs? Prenons garde que l'amour-propre

ne nous égare. Ceux qui viendront après nous, et qui feront de nouvelles découvertes dans l'analyse de la nature, tiendront tout aussi peu de compte de nos observations présentes, qui leur sembleront bien arriérées. Et pourtant, ils ne suivront pas une autre route que nous, tout habiles qu'ils seront. Soumis à la même loi, leur mérite sera de la comprendre un peu mieux ; mais ils ne la changeront point.

Il semble déjà que cette démonstration est définitive, et que, si l'on ne détourne pas volontairement les regards, il est impossible, en face des monuments, de penser que les Anciens n'ont pas observé tout comme nous, quoiqu'ils aient su moins de choses et qu'ils ne les aient pas sues aussi bien. Est-il besoin d'insister ? Cependant, ajoutons un trait, qui achèvera la preuve. Non seulement, les Anciens ont appliqué l'observation à l'étude des phénomènes ; mais de plus, ils ont reconnu que l'observation attentive et persévérante est le seul moyen d'arriver à la vérité. Aristote l'a répété vingt fois, en réfutant les doctrines de ses devanciers ; et il a fait voir que la plupart de leurs erreurs n'avaient pas d'autre cause qu'une observation incomplète. Il est même allé dans cette voie aussi avant qu'il est possible d'aller. Comme le savoir se compose nécessairement de deux termes, le phénomène observé et l'esprit qui observe, il a remarqué que l'esprit seul est changeant, tandis que la nature est immuable, ne

faisant jamais rien en vain. Il s'est donc prudemment défié de l'esprit, qui peut se tromper ; et, sans lui refuser l'usage de ses propres ressources et le secours de l'hypothèse, il en a signalé les périls, afin de les circonscrire autant que le peut la raison, quand elle essaie de se gouverner elle-même. Tout cela existe dans l'Antiquité, à l'état de germe, si l'on veut ; mais après elle, il ne reste qu'à développer ces grandes vues, qu'on lui emprunte.

En effet, que demanderait-on de plus ? Si Bacon, au lieu de se faire, dans toute sa carrière, une habitude des violences de sa jeunesse, avait considéré les choses de plus près, ne les eût-il pas vues sous le jour plus équitable et plus vrai où nous les voyons ? En prétendant introduire une méthode nouvelle, n'a-t-il pas failli à la première loi de la méthode, qui est d'observer les faits qu'on a devant soi, afin de les juger équitablement ? N'a-t-il pas manqué du sens historique de la manière la plus déplorable ? N'a-t-il pas entraîné sur ses pas une foule d'imitateurs, dont les appréciations ont été aussi fausses que les siennes ?

L'histoire des sciences est cependant bien claire, dans ses données générales. On ne saurait s'y tromper quand on la consulte sans préjugé. La science pure, ou savoir uniquement pour savoir, est une conception toute grecque. Ignorée à jamais de l'Asie entière, elle naît, au vi^e^ siècle avant notre ère, dans les colonies grecques de l'Orient, avec

Thalès, Pythagore, Xénophane. En quelques siècles, cette conception féconde reçoit tous les accroissements, toutes les perfections que l'on connaît. L'épanouissement s'arrête par bien des causes, et surtout par suite de la conquête romaine. Puis, survient la catastrophe qui anéantit le monde ancien sous les Barbares, et le couvre d'une nuit épaisse. Il y a une première tentative de Renaissance au XIIIe siècle, où les ténèbres commencent à se dissiper; et quand, avec la Renaissance du XVIe, l'esprit humain se remet en marche, il ne fait que reprendre les choses au point où la Grèce les avait laissées. Avec l'indépendance reconquise, il retrouve toutes ses facultés; et il ne cesse de nous en offrir, depuis trois siècles, le spectacle éblouissant. Ainsi, l'on peut en quelques mots résumer le destin des sciences : d'abord d'immenses progrès; puis une halte de quinze siècles; et maintenant, une activité de plus en plus étendue, et signalée par des découvertes dont Bacon lui-même serait émerveillé, tout en se flattant de les avoir prédites.

Bacon a donc méconnu cette première et manifeste leçon de l'histoire. Mais il a commis une autre erreur non moins forte. Prenant pour des sophistes éhontés tous les philosophes grecs, il veut bien néanmoins distinguer entre eux. Contre Platon, il est si indigné qu'il n'hésite pas à le condamner à mort; il n'est pas beaucoup mieux disposé envers Aristote, qu'il traite d'assassin; mais

antérieurement à eux, il a paru quelques philosophes tels que Parménide, Empédocle, Démocrite, qui étaient dans une bien meilleure voie, et qui étudiaient sérieusement la nature. C'est ce malheureux Socrate, qui est venu faire descendre la philosophie du ciel sur la terre, et qui a substitué l'étude de l'homme à celle des phénomènes naturels. Aussi, Bacon place-t-il les philosophes dont nous comprenons à peine les opinions, d'après d'obscurs fragments, fort au-dessus de ceux qui nous ont laissé tant de monuments instructifs et grandioses. Mais les physiologues ou naturalistes qu'il admire, avec bien des restrictions encore, ne sont rien eux-mêmes en comparaison de ce qui les a précédés. Et où est caché le trésor de la sagesse antique? Dans les mythes, c'est-à-dire, dans des fables populaires, dont nous ignorons la source, les auteurs, le sens et l'époque. Ces légendes abondent chez le peuple grec, grâce à son imagination inépuisable; et elles forment la mythologie. Qui les a inventées? Personne ne le sait. Jusqu'à quel point ont-elles été acceptées par ceux-là mêmes qui se les transmettaient, sans avoir conscience de leur signification? Bacon avoue bien que quelques-unes de ces légendes sont monstrueuses, comme celle de Jupiter, dévorant sa femme Métis, qui est enceinte, et lui-même, changeant de sexe, pour donner naissance à Minerve, qui sort tout armée de son cerveau. Mais quelques-unes de ces légendes ne sont pas aussi dé-

raisonnables, et Bacon en choisit trente et une, depuis Cassandre jusqu'aux Sirènes, pour en dévoiler le sens profond.

Il est pénible d'insister sur les faiblesses des hommes de génie; mais ici un exposé est indispensable pour éclaircir une des théories principales de Bacon. C'est en 1610 qu'il dédie à l'Université de Cambridge son traité de *Sapientiâ veterum;* et dix ans plus tard, il reproduit mot à mot, dans le *De Augmentis scientiarum*, trois de ces explications, dont il paraît charmé, pour bien faire voir ce qu'il entend par la poésie parabolique, après la poésie narrative, et après la poésie dramatique. Ce sont les légendes de Pan, de Persée et de Bacchus. Suivant l'auteur, une de ces légendes est naturelle; la seconde est poétique; et la dernière est morale.

Tenons-nous-en à celle de Pan. Bacon éprouve pour ce mythe une prédilection, qui vient sans doute de ce que Pan est censé représenter la nature, le mot Pan, dans la langue grecque, exprimant à la fois le nom d'un Dieu, et celui du grand Tout, de l'Univers. L'origine de Pan est controversée. Les uns le croient fils de Mercure; les autres, fils de Pénélope, qui se serait livrée aux Prétendants. Enfin, on le fait naître de Jupiter et de l'Insulte: Ses sœurs sont les Parques; elles habitent sous la terre, tandis que lui reste toujours en plein air. On le dépeint avec des cornes, dont la pointe monte jusqu'au ciel; son corps est tout velu; sa

barbe est hérissée. Homme dans le haut de sa personne, il a des cuisses et des pieds de bouc. Comme insignes de ses attributions, il tient de la main gauche une flûte à sept chalumeaux; sa main droite porte un bâton recourbé. Il a pour vêtement une peau de léopard. Dieu des chasseurs et des paysans, il préside en outre aux montagnes. Après Mercure, il est un messager des Dieux; il est le chef des nymphes, qui dansent sans cesse autour de lui, suivies des Satyres et du vieux Silène. Il a le pouvoir de répandre parmi les foules des terreurs, qui, de son nom, sont appelées Paniques. Du reste, il y a très peu de faits notoires dans sa vie; mais on sait qu'il provoqua Cupidon à la lutte et qu'il fut vaincu; au contraire, il dompta le géant Typhon. Ce fut lui qui retrouva Cérès, disparue après le rapt de sa fille, Proserpine. Il a osé aussi défier Apollon, le dieu de la musique; et il remporta le prix, au dire de Midas, qui, pour cette belle sentence, reçut des oreilles d'âne. Il n'aima jamais que la nymphe Écho, dont il eut une fille nommée Iambé. Bacon s'étonne que Pan ait eu tant de continence, quand les autres Dieux en ont si peu.

Voilà cette parabole de Pan dans toute sa simplicité. A première vue, on n'y aperçoit qu'un amas de contes vulgaires, qui n'ont pas même le charme et la grâce de quelques autres. Mais Bacon trouve cette fable remarquable entre toutes (*nobilis si quæ alia*), parce qu'elle est grosse des

secrets et des mystères de la nature, dont elle est toute gonflée.

Qu'y découvre-t-il donc ? D'abord, Pan représente le monde, ou l'universalité des choses. On peut indifféremment admettre qu'il est fils de Mercure, puisque Mercure est sans contredit le Verbe divin des Lettres sacrées. On peut admettre tout aussi bien qu'il est né des semences infinies des choses, que représentent Pénélope et les Prétendants ; ou même, qu'il est issu de Jupiter, s'unissant à l'Insulte ; car Pan n'a pu naître qu'après la chute d'Adam, qui insulta Dieu en voulant lui ressembler. Ainsi, ces trois origines de Pan sont probables : Verbe divin, matière confuse, et prévarication de l'homme, cause de la déchéance. Les natures des choses et les destinées des choses sont bien réellement sœurs ; Pan est bien le frère des Parques. Il demeure en plein air, parce que la nature, qui est la face de l'univers, est visible et découverte en tout temps ; mais les Parques restent sous terre, afin de mieux surprendre les mortels, dont le sort est toujours ignoré et variable. La Fortune est fille du vulgaire ; ce sont les plus légers des philosophes qui y croient ; et Épicure en est un exemple sacrilège, quand il nie la nécessité du destin et la crainte des Dieux.

Si Pan a des cornes larges par le bas et pointues par le haut, c'est que la nature aussi a des cornes, et qu'elle forme une pyramide aiguë. D'abord, à la base sont les individus, qui sont

innombrables ; puis, viennent les espèces, moins nombreuses que les individus ; et les genres, moins nombreux encore, qui, se resserrant de degré en degré, se réduisent enfin à l'unité de l'être. Si les cornes de Pan vont jusqu'au ciel, c'est que les idées universelles montent jusqu'à Dieu ; car une fois au sommet de la pyramide, il n'y a plus que ce pas à franchir. Le corps de Pan doit être velu et sa barbe hérissée, parce que les rayons des choses sont comme les poils de la nature, où tous les objets sont d'un splendide éclat. Sa barbe est longue, parce qu'elle est l'emblème des rayons du soleil, qui pénètrent les profondeurs de la terre. Cet astre lui-même ne semble-t-il pas être barbu quand, sa partie supérieure étant voilée par les nuages, sa lumière doit émerger par dessous ? La nature réunit deux figures distinctes comme Pan, puisqu'elle contient des corps supérieurs et des corps inférieurs. Tout en elle a un double aspect : l'homme tient de la brute ; la brute tient de la plante ; la plante tient de l'être inanimé. Les pieds de bouc sont une allégorie des plus fines (*acutissima*). Ils signifient que les corps terrestres, aussi pétulants que les chèvres, montent toujours vers les hautes régions de l'air et du ciel. La flûte de Pan, avec ses sept tuyaux, est l'image de l'harmonie des sept planètes. Son bâton est l'image du commandement. La courbure du bâton reproduit exactement la marche de la Providence divine, qui n'agit dans le monde que par

ambages et circuits. Tout ce qui se fait directement est inepte, tandis qu'en prenant une voie détournée et doucement insinuante, on arrive bien plus sûrement au but.

Bacon trouve que rien n'est plus ingénieux ni plus pratique que d'avoir fait de Pan le dieu des chasseurs, puisque toute action naturelle, tout mouvement, tout progrès n'est qu'une sorte de chasse. Il est aussi le dieu des paysans, parce que les paysans mènent, dans les champs, une existence bien plus conforme à la nature que l'existence corrompue des citadins. Faire de Pan le protecteur des montagnes et le messager des Dieux, après Mercure, est un symbole absolument divin (*plane divina*), attendu que, après la parole de Dieu, rien ne révèle mieux sa puissance et sa sagesse que l'aspect et la splendeur des cieux. Les nymphes, dansant autour de Pan, sont les âmes des êtres vivants, qui font les délices de l'univers. Les Satyres et Silène sont les images de la jeunesse et de la vieillesse. Les terreurs paniques répondent à cette crainte salutaire que la nature inculque à tous les êtres animés, pour les prémunir contre les dangers qui les menacent. Pan est à bon droit vaincu par l'amour, chargé de rétablir la concorde dans l'univers, qui, sans lui, retournerait au chaos; mais Pan est vainqueur de Typhon, qui n'est que le bouleversement de toutes choses. Lorsque Pan retrouve Cérès, que cherchaient en vain tous les autres Dieux, ceci nous avertit de ne

pas attendre de la philosophie abstraite l'invention des arts utiles à notre vie, mais de les demander au dieu Pan, c'est-à-dire à l'expérience sagace, qui nous fait connaître l'ensemble de l'univers et le profit que nous pouvons en tirer.

Enfin, on ne prête pas à Pan d'aventures amoureuses, parce que le monde ne peut aimer que lui-même et les choses qu'il renferme. Écho est l'épouse de Pan, parce que le monde ne peut avoir d'autre amour que l'amour de sa propre voix ; c'est là son unique hymen. Aussi, la vraie philosophie est celle qui reproduit le plus exactement la voix même du monde, en écrivant sous sa dictée, et en se contentant d'une fidèle répercussion. Comme l'univers se suffit à lui-même, Pan doit rester sans postérité, puisqu'il n'y a pas de corps possible en dehors du grand Tout. Quant à Iambé, la fille présumée de Pan, elle complète très heureusement l'allégorie entière. Le bavardage perpétuel qu'on lui prête est l'inanité de ces théories de la nature que tous les temps ont vues surgir. Ces platitudes peuvent être quelquefois assez agréables ; mais le plus souvent elles ne sont que stériles, ennuyeuses et importunes.

Voilà le mythe de Pan selon Bacon. L'explication des trente autres mythes est conçue dans le même esprit ; elle n'est pas plus raisonnable. Mais peut-on prendre au sérieux de telles élucubrations ? Pourtant, elles sont dédiées à l'Alma-Mater

de Cambridge, et au chancelier de l'université, le comte de Salisbury. Elles sont, de plus, le fruit de la maturité de l'auteur, puisqu'elles sont reproduites dans le *Novum organum*. Si c'est là pour lui la sagesse supérieure des Anciens, on conçoit qu'il traite de sophisme et de folie toute cette philosophie grecque, à laquelle lui-même devait tant, sans se l'avouer. Mais que dire du réformateur de l'esprit humain qui porte des jugements si extraordinaires et si faux ? Quelle confiance peut-on garder pour ses conseils et ses innovations ?

Ainsi, renoncement à l'indépendance philosophique, dédain pour ce qu'il y a de plus grand dans les annales de l'intelligence, estime mal placée pour les superstitions les plus grossières, voilà trois critiques qu'on peut toût d'abord élever. Elles sont graves ; malheureusement, elles ne sont pas les seules. En effet, que penser du ton que prend Bacon dans sa polémique ? C'est déjà bien fâcheux de se montrer ingrat envers le génie grec ; l'humanité n'ayant rien produit de plus original ni de plus parfait, c'est une iniquité qui blesse l'esprit humain tout entier. Mais passer de l'ingratitude aux invectives les plus outrageantes, ne pas épargner Socrate plus qu'Épicure, c'est un excès de fanatisme qui nous fait souvenir, malgré nous, que c'est la même voix qui a plaidé contre Essex, bienfaiteur et ami de Bacon. Sans doute, on n'est pas obligé d'approuver la Grèce ; mais quand on parle d'elle, on doit ne pas oublier

que toutes les nations civilisées lui rendent hommage. Ne serait-ce que par respect pour ces nations et par simple convenance, ne devrait-on pas énoncer son dissentiment avec plus de mesure? Bacon ne pouvait pas prévoir que, deux siècles après sa mort, on retournerait contre lui les armes dont il s'était servi; mais on comprend des représailles, sans les excuser.

Ces implacables rancunes sont si bien dans le cœur de Bacon qu'il les a répétées, presque dans les mêmes termes, jusqu'à trois fois : d'abord dans le *Temporis partus masculus*, œuvre de sa jeunesse ; dans le *Novum organum* (livre I, aphor. 63 et suiv.), et dans un traité spécial et plus complet, la *Réfutation des philosophies*. Dans ce dernier pamphlet, il n'assume pas la responsabilité directe de ces opinions outrecuidantes ; il les met dans la bouche d'un Français et d'un Parisien, qu'a entendu un de ses amis. Le réquisitoire, pour venir d'un autre que du Chancelier, n'en est pas moins acerbe et déplacé. Tout doit passer sous le fouet de cette impitoyable satire, les contemporains comme l'Antiquité, les personnages les plus vénérables comme les plus obscurs. Bacon affirme que les erreurs accumulées jusqu'à lui forment un tel monceau qu'il ne peut les attaquer une à une; pour soutenir une discussion en règle, il faudrait avoir au moins quelque principe commun; mais ici il n'y a rien à conserver, tout est à détruire. C'est une tablette sur laquelle on ne peut rien

inscrire de nouveau qu'en effaçant tout ce qu'elle contient ; dans l'intelligence, on ne fait disparaître que ce qu'on remplace.

La Grèce, qui a prétendu être notre institutrice, nous a trop longtemps imposé un joug que nous devons enfin secouer ; elle a toujours été un peuple d'enfants, comme le lui reprochait le prêtre égyptien ; elle n'a produit que des déclamateurs, bavards, cupides et vaniteux. Qu'est-ce, encore une fois, que les deux hommes en qui on la personnifie ? Aristote et Platon ?

Aristote n'est que l'heureux déprédateur des doctrines d'autrui, qu'il a pillées comme son disciple a pillé l'univers. Il a supprimé la gloire et les écrits de ses prédécesseurs ; il a devancé les sultans, qui égorgent leurs frères, de peur qu'ils ne deviennent les rivaux de leur puissance. Il a confisqué le passé à son profit ; et il a stérilisé tout l'avenir. Mais que pouvait-on espérer de solide de la part d'un homme qui a bâti le monde avec ses catégories ; qui a réduit la matière et le vide, ainsi que le dense et le rare, à la distinction de l'acte et de la puissance, et qui a dégradé l'âme humaine en en faisant « un vocable de seconde intention ? » Aristote est grand ; mais il est plus grand encore que le plus grand des imposteurs. Il est, comme l'Antéchrist, le prince de l'imposture ; ainsi que lui, il est uniquement venu en son propre nom. Et les hommes l'ont cru. Dans le naufrage de la science humaine, c'est sa doc-

trine qui a surnagé, comme une épave plus légère que toutes les autres. Quant à l'autorité dont l'a investi un consentement presque unanime, c'est une maladie du vulgaire, qui ne se laisse guider que par sa déraison et son ignorance. Lorsque la foule applaudit, on peut toujours se demander, selon le mot d'un Ancien : « Je viens donc de dire quelque sottise, puisqu'ils m'approuvent. » Il n'y a pas à accorder la dictature à Aristote pas plus qu'à aucun mortel ; on doit s'asservir aux choses, et jamais à la parole d'un maître.

Quant à Platon, il s'est trop occupé de politique. S'il a songé quelquefois à la philosophie naturelle, c'est uniquement pour se faire une célébrité, et pour donner à ses théories morales et sociales un prestige qu'elles n'auraient pas eues par elles seules. Aussi, ce qu'il a écrit sur la nature n'a pas de valeur ; il l'a infectée par la théologie, comme Aristote, par la dialectique. Il y avait cependant quelques signes de bon augure chez Platon : il avait cherché à comprendre les formes des choses, et à user de l'induction pour découvrir non pas seulement les principes, mais aussi les propositions moyennes. C'étaient là deux tendances qui lui ont mérité le surnom de divin. Mais il a rendu ces avantages inutiles, en se contentant de formes abstraites, au lieu de formes réelles, et en bornant l'induction aux choses les plus ordinaires de la vie, qui prêtaient plus aisément aux disputes. En résumé, Platon n'est qu'un bateleur assez aimable,

un poète boursoufflé, un théologien affolé. En égarant les esprits dans de creuses spéculations, il a mérité la peine capitale ; et il n'a pas été moins criminel en revêtant les pensées les plus viles du manteau de la religion, et en décernant une apothéose à l'extravagance.

On voit de reste quel est le diapason de la polémique Baconienne ; il serait bien inutile de poursuivre. Si Platon et Aristote sont appréciés de cette façon, on peut se figurer avec quelle modération sont jugés les autres philosophes, et en leur compagnie, les médecins, les mathématiciens, les chimistes, etc., etc. Est-ce donc à dire que tout sans exception soit faux dans les œuvres du passé ? Bacon veut bien ne pas le croire ; mais si le passé a rencontré quelques parcelles de vérité, c'est toujours par hasard et à son insu. Un cochon peut bien, avec son groin tracer sur le sable la figure d'une lettre de l'alphabet ; pense-t-on pour cela qu'il puisse écrire une tragédie ? En un mot, en étudiant le passé, on est réduit à lutter contre des brutes, à défaut d'hommes qu'on n'a pas devant soi.

Nous le demandons : A quels titres, Bacon peut-il se montrer si dur et si hautain ? Est-ce comme logicien ? Est-ce comme savant ? Il est bien à craindre que ni l'un ni l'autre de ces titres ne soit légitime, pas plus que celui de philosophe.

Il est dans la logique deux théories célèbres, qui paraissent différentes, mais qui réellement

n'en forment qu'une seule, sous deux aspects distincts : le syllogisme et l'induction. Bacon a le plus ordinairement négligé le syllogisme ; il s'est appliqué presque uniquement à étudier l'autre face du problème. Il a même fait de l'induction la base de toute la réforme qu'il méditait ; et quelques-uns de ses partisans l'ont proclamé le père de cette théorie, inconnue avant lui. Bacon lui-même n'est pas tombé dans cette exagération ; mais à la manière dont il parle de l'induction aristotélique, il est bien près de la croire fausse et inutile.

Qu'est-ce que le syllogisme ? Qu'est-ce que l'induction ? Comme c'est Aristote qui en a donné la théorie inébranlable, c'est à lui seul qu'il faut demander la réponse ; elle nous est faite par les monuments qu'il nous a laissés. Le syllogisme est le raisonnement dans ses éléments indispensables, réduits au nombre strictement nécessaire. Sa forme unique est l'assemblage de trois propositions, dont les deux premières sont liées entre elles si étroitement qu'il en sort évidemment une troisième, qui en est la conclusion. Les propositions se décomposent en éléments de moindre étendue, lesquels sont les mots. De là, dans l'Organon d'Aristote quatre traités séparés. D'abord, les mots pris isolément, et n'ayant qu'un sens restreint ; c'est l'objet des Catégories. Les mots, en se réunissant, forment une proposition significative. La proposition ne peut jamais se composer que de trois termes : le sujet dont on parle, le

verbe, qui est invariablement le verbe d'existence, affirmé ou nié, et enfin l'attribut, applicable au sujet. L'étude des propositions est l'objet d'un second traité, l'Herméneia, c'est-à-dire, l'énonciation des jugements. Mais avec les mots et les propositions, il n'y a point encore de raisonnement. Il faut que les propositions s'enchaînent deux à deux, en ayant un terme commun, et alors elles constituent le syllogisme proprement dit, avec toutes ses nuances. Cette théorie remplit un troisième traité : les Premiers Analytiques. Mais le syllogisme lui-même, s'il s'arrêtait à ce point, serait insuffisant, parce qu'il peut également contenir la vérité ou l'erreur. Or l'esprit humain est fait par-dessus tout pour le vrai ; et c'est pour parvenir au vrai qu'il raisonne. Il doit donc y avoir une espèce de raisonnement qui nous assure la vérité ; c'est le syllogisme démonstratif et scientifique, où des propositions d'une nature spéciale produisent ce résultat, qui seul est capable de satisfaire la raison ; car une vérité démontrée est, selon la grande parole d'Aristote, une vérité éternelle.

Voilà toute la logique, et la théorie absolue du syllogisme. Sachons bien qu'elle est indestructible ; les logiciens qui essaient de sortir de ce cercle ne font que se tromper et se perdre. Ils peuvent, s'ils le veulent, ajouter à l'édifice des préliminaires ou des appendices utiles ; ce qui même est déjà une entreprise assez chanceuse. Mais ils

ont à se garder de toucher aux assises fondamentales, qui elles aussi sont d'éternelle vérité, ainsi que Kant l'a loyalement reconnu.

Comprend-on maintenant combien est vaine et futile la critique de Bacon, quand il accuse Aristote d'avoir voulu construire le monde avec ses Catégories ? Aristote a essayé d'expliquer la nature dans de nombreux ouvrages de la plus grande importance. Mais est-ce à l'aide de ses Catégories qu'il a écrit la Météorologie, la Physique, le Traité du ciel, le Traité de l'âme, l'Histoire des animaux, le Traité des Parties et de la Marche des animaux, et le Traité de la Génération ? Est-ce davantage avec ses Catégories qu'il a composé la Politique, la Morale, la Rhétorique, la Poétique, la Métaphysique ? Est-ce avec elles qu'a été fait ce grand recueil des Problèmes, que Bacon se croyait forcé de louer ? Aristote peut avoir compris le monde plus ou moins exactement, selon son génie personnel et selon les lumières de son temps ; mais il n'a pas choisi une autre voie que le reste des mortels. Il a observé la nature, qu'il admirait avec un pieux enthousiasme, et dont il a même parlé en termes aussi magnifiques que personne ne pourra jamais le faire.

Dans tout cela, où est-il question des Catégories ? On le chercherait inutilement. Mais alors qu'a voulu dire Bacon ? On ne le voit pas, quelque bonne volonté qu'on y mette ; et il faut reléguer ce grief prétendu parmi ces banalités qui couraient

dans les écoles, et qui venaient sans doute de l'ennui que l'étude des Catégories avait causé à des disciples peu laborieux.

N'en pourrait-on pas dire autant de l'anathème porté contre le syllogisme, sous prétexte qu'il ne peut servir en rien à l'invention dans les sciences, et qu'il est stérile en découvertes ? Il est incontestable que l'abus de la forme syllogistique pouvait avoir des inconvénients, en substituant l'étude des mots à celle des choses. Mais si la critique est jusqu'à un certain point fondée contre la Scholastique, elle cesse absolument de l'être contre l'Antiquité, et spécialement contre Aristote. Est-ce qu'il a jamais employé la forme syllogistique ? Qu'on la montre dans aucun de ses ouvrages. Il a laissé le syllogisme à sa place ; il en a mis la théorie en logique ; mais il ne l'a pas transporté dans les sciences, parce qu'aucune d'elles n'en a besoin, et que le syllogisme les embarrasserait, loin de leur procurer quelque facilité.

Cette seconde méprise sur le syllogisme après les Catégories, d'où vient-elle ? D'un malentendu et d'une équivoque. Bacon a confondu le syllogisme, qui est la forme théorique du raisonnement, avec la raison elle-même. On a pu reprocher justement, non pas à la seule Antiquité, mais à l'esprit humain en général, de conclure trop légèrement et trop vite. On est porté tout d'abord à raisonner sur les faits bien plus qu'à les observer ; on construit à la hâte des systèmes, qui ne peuvent avoir aucune

solidité, parce que les matériaux en sont informes et mal étudiés. Bacon a très bien compris les dangers de cette précipitation ; et, loin de donner des ailes à l'intelligence, il voudrait la retenir par des semelles de plomb. C'est de la prudence ; et le conseil mérite qu'on ne le néglige pas. Mais dans tout ceci, de quoi le syllogisme est-il coupable ? La faute, quand elle est commise, ne vient pas de lui ; elle vient tout entière de l'esprit, préoccupé de ce qu'il pense bien plus que des phénomènes que les sens lui révèlent. C'est donc à la raison que Bacon devait s'en prendre.

Une réflexion bien simple aurait dû l'arrêter. A qui s'adresse-il lui-même dans tous ses ouvrages ? A ses contemporains, pour leur enseigner une méthode qui doit changer leurs précédentes allures. Il devait donc se dire que le passé avait obéi, ainsi que le présent, à l'activité instinctive et irréfléchie de la raison. Un peu plus impartial, il aurait absous le syllogisme ; et il aurait vu le péril là où il est réellement, non à l'état passager, dans une forme superficielle, mais à l'état permanent, dans les facultés naturelles dont nous sommes doués. Il est singulier que l'auteur de la théorie des idoles ne s'en soit pas douté ; car il impute la première des quatre espèces d'idoles à la constitution même de l'esprit humain. Mais comme l'esprit humain n'était pas fait dans le passé autrement que de nos jours, il n'est pas juste d'accabler l'Antiquité, quand elle partage la fai-

blesse commune à l'humanité, y compris le siècle de Bacon.

Bacon a-t-il été plus heureux avec l'induction qu'avec le syllogisme et les Catégories ? On peut en douter. L'induction est un syllogisme d'un certain genre, et le syllogisme n'a pas porté bonheur au Chancelier. Aristote a fait la théorie de l'induction, comme il a fait celle du syllogisme; seulement c'est avec une concision qui était naturelle, après les développements donnés à la syllogistique. L'induction est un syllogisme sans terme moyen; elle conclut du particulier au général, tandis que le syllogisme conclut, grâce au terme moyen, du général au particulier. Voilà toute la différence ; elle est considérable ; car l'induction remonte du phénomène observé au principe universel, tandis que le syllogisme descend, du principe admis par la raison, au phénomène qui émeut notre sensibilité. C'est donc à l'aide de l'induction que l'esprit conçoit toutes les propositions majeures sur lesquelles s'appuie le syllogisme. De là, le rôle immense de l'induction, puisque c'est elle seule qui est en relation directe avec la réalité. Elle fournit la matière essentielle du syllogisme. Mais sans la raison, qui emploie cette matière et qui la convertit en axiôme, l'induction ne serait qu'un amas de faits à peu près inintelligibles. Ainsi, l'induction et le syllogisme se tiennent et sont inséparables ; l'esprit humain ne s'est jamais passé de l'un plus que de l'autre. L'induction étant sur-

tout l'acte des sens, et le syllogisme, surtout l'acte de la raison, ce sont là des corrélations inévitables ; sans elles, rien ne pourrait se faire dans les sciences, où le raisonnement ne peut pas plus manquer que l'observation.

Bacon ne s'est pas attribué la découverte de l'induction ; et il ne la conteste pas plus au philosophe grec, qu'il ne lui conteste l'invention du syllogisme. Mais dans son mépris pour l'induction aristotélique, il lui reproche d'être quelque chose d'enfantin (*puerile quiddam*) ; et pourquoi ? Parce qu'elle procède par énumération simple, parce que la conclusion qu'elle procure est précaire, parce qu'elle est exposée au péril d'un fait contradictoire, et enfin, parce qu'elle ne considère que des choses habituelles et déjà connues.

Aucune de ces critiques n'a de portée réelle. Ainsi, l'énumération inductive ne peut être que simple ; en d'autres termes, elle ne comprend qu'un seul individu, ou tout au plus quelques individus, en très petit nombre. Si, avant d'induire, on devait énumérer tous les cas sans exception, on ne pourrait jamais conclure, et l'on se perdrait dans l'indéfini. Ne suffit-il pas d'avoir vu un seul cheval pour affirmer qu'universellement tous les chevaux sont quadrupèdes ? Bacon peut-il demander qu'on ait vu tous les chevaux qui existent sur terre, avant d'assurer que le cheval a quatre pieds ? On ne conçoit pas non plus en quoi la conclusion tirée d'un seul fait peut être précaire ; elle ne l'est

pas plus que tout autre raisonnement ; l'acquiescement de l'esprit n'est pas plus faible après une seule perception qu'il ne le serait après des perceptions nombreuses. Il se trouve même que, sur ce point spécial, Aristote est d'accord avec Bacon. Lorsqu'en achevant les Derniers Analytiques, il décrit comment l'universel se forme dans l'entendement, il veut que l'universel vienne de sensations accumulées, et il ne se contente pas plus que Bacon d'une énumération simple. Aristote se trompe, croyons-nous, quand il suppose qu'une sensation unique ne peut pas donner l'universel ; mais ce n'est pas à Bacon de faire cette objection.

L'induction tirée d'une énumération simple n'est pas plus détruite par un seul fait contradictoire que ne le serait une énumération aussi complexe qu'on le voudra. Il est évident que la théorie la mieux assise, sur des faits très nombreux, peut être renversée par un fait réellement contradictoire, ce fait fût-il unique. Le bon sens le dit ; et il le voit si clairement que la logique n'a pas à l'en avertir. Seulement, il faut ne pas se tromper sur la nature de ce fait contradictoire ; il peut n'être qu'une exception, comme les monstruosités ; et alors, cette exception confirme la règle, loin de la renverser. Enfin, ce n'est pas un défaut dans l'induction que de s'appuyer sur les choses les plus ordinaires ; car ces choses étant les plus connues, la conclusion qu'on en tire est d'autant plus frappante et solide.

Si les critiques de Bacon sont vaines contre l'induction aristotélique, c'est qu'en effet il n'y a rien à changer dans cette théorie ; mais on peut toujours faire aux savants les plus utiles recommandations pour la pratique de l'induction. La prudence est de mise dans la science comme ailleurs. Les conseils de Bacon sont donc fort sages ; et c'est à peu près à des conseils que se réduira sa méthode soi-disant nouvelle. Tout ce qu'il y a eu de nouveau, ce fut l'insistance infatigable avec laquelle il prescrivait aux observateurs l'attention la plus scrupuleuse et la plus constante, dans la constatation des phénomènes.

M. Joseph de Maistre a traité avec profondeur les deux questions du syllogisme et de l'induction, dans son livre contre Bacon. Le ton de sa polémique n'est pas moins virulent que celui du Chancelier ; peut-être l'est-il encore davantage, s'il est possible. En tant que pamphlétaires, les deux antagonistes se valent ; et il serait difficile d'amnistier ou de blâmer l'un des deux, sans adresser à l'autre le même blâme, ou le même éloge. Mais si la forme est également répréhensible chez Joseph de Maistre, on ne peut nier qu'au fond il n'ait presque toujours raison contre son adversaire. Il faut se rappeler que l'ouvrage de Joseph de Maistre, paru onze ans après sa mort, en 1836, avait dû être composé dans les premières années de ce siècle. A cette époque, l'aristotélisme n'était pas connu comme il l'a été de nos jours, grâce aux études

dont il a été partout l'objet en Europe. Joseph de Maistre en savait, de son temps, plus que personne ; c'est un mérite qu'on ne peut lui refuser. Élève des Jésuites, il est bien probable que c'est dans les traditions de la Compagnie qu'il avait puisé une érudition si forte et si rare.

Il est un autre point sur lequel Joseph de Maistre triomphe non moins sûrement ; c'est la valeur des travaux purement scientifiques de Bacon. On sait que, pour donner des spécimens et des modèles de sa méthode, Bacon avait choisi quelques questions, où il se flattait de montrer la route à qui voudrait l'y suivre. C'est ce qu'il a tenté dans la Mappemonde intellectuelle (*Globus intellectualis*), où, malgré ce titre, il traite surtout d'astronomie ; dans le système du Ciel (*Thema cœli*), dans le traité du Flux et du Reflux de la mer, et dans d'autres recherches de même genre. On peut dire, sans manquer à la justice, qu'il a complètement échoué. On conçoit aisément que ses travaux soient fort inférieurs à ceux de notre temps ; mais ils ne le sont guère moins à ceux du temps où il vivait. Déjà, il y avait près d'un siècle que le vrai système du monde avait été compris, et que cette grande conquête était définitive ; la physiologie et la médecine avaient fait les progrès les plus assurés ; les mathématiques jetaient dès lors une grande lumière sur quelques phénomènes naturels. Des amis même de Bacon s'illustraient sous ses yeux par leur science, aussi exacte que

nouvelle. Un traité complet sur l'aimant, qui avait paru à Londres en 1600, était un chef-d'œuvre d'observation et de style. Encore plus près de Bacon, c'était son médecin qui résolvait le problème de la circulation du sang. Bien d'autres problèmes de moindre importance avaient été résolus non moins heureusement. Peut-être serait-ce trop exiger de Bacon que d'attendre de lui une part personnelle dans ces découvertes et ces inventions. Mais du moins ne fallait-il pas les ignorer ou les combattre, et ne pas prétendre donner des leçons au lieu d'en recevoir.

Quoique ces divers essais scientifiques ne soient que des fragments, comme tous les autres ouvrages de Bacon, même les plus étendus, on peut y voir nettement jusqu'où allait, ou n'allait pas, son aptitude pour la science proprement dite, et comment il pratiquait l'observation, tant recommandée par lui. Analysons, par exemple, en quelques mots, le *Globus intellectualis ?* L'auteur commence par poser sa fameuse division des sciences, d'après les facultés de l'esprit, mémoire, imagination, raison; ou, histoire, poésie et philosophie. Il subdivise l'histoire en histoire naturelle et histoire civile; et, s'attachant à l'histoire naturelle, il y trouve trois parties distinctes : l'histoire des générations, l'histoire des prætergénérations et l'histoire des arts. Les générations sont tous les faits que nous présente le cours ordinaire et régulier de la nature, minéraux, plantes, animaux. Les

prætergénérations sont toutes les monstruosités, ou dérogations aux lois naturelles. L'histoire des arts se rapporte aux transformations que l'homme fait subir à la nature, en la soumettant à ses besoins et à son génie. Bacon divise en outre l'histoire des générations en cinq branches : les corps célestes, les météores, la terre et la mer, les masses ou collections majeures, et les collections mineures ou espèces. Il n'a pu s'occuper que d'une seule branche, celle des corps célestes, et voici un résumé de sa doctrine astronomique.

La première question est de savoir si les corps célestes forment un système, et s'il y a un centre sur lequel tous ces corps s'ordonnent ; ou si chacun d'eux est indépendant des autres. Évidemment, il y a un système ; mais quel en est le centre ? Deux globes surtout peuvent prétendre à être le centre cherché ; ce sont le soleil et la terre. Lequel de ces deux corps peut être central ? La terre a pour elle le témoignage de nos yeux et une opinion bien vieille ; mais ce qui doit lui faire donner la préférence, c'est que, les corps denses, se resserrant de plus en plus, et les corps rares, tendant à se disperser, il s'ensuit nécessairement qu'il faut une concentration vers le centre du monde, pour que les corps denses aient un lieu qui leur convienne et qui soit unique. Le soleil vivifie le monde entier par la chaleur et la lumière ; mais si, comme le croit Tycho-Brahé, il peut être un centre pour les deux planètes de

Vénus et de Mercure, il lui est interdit, par cela même, d'être le centre de l'univers. Copernic l'a pensé ; mais la théorie de Copernic prête à une foule d'objections. D'abord, elle charge la terre de trois sortes de mouvements ; c'est bien dur (*durum*) à admettre. Ce qui ne l'est pas moins, c'est qu'elle retranche le soleil du nombre des planètes, avec lesquelles il a tant de qualités communes. Puis, c'est faire une trop grande part à l'immobile dans le monde que de croire le soleil et toutes les étoiles, immobiles comme lui, bien que ce soient les astres les plus lumineux. Enfin, Copernic a voulu rattacher la lune à la terre par un épicycle. Si l'on suppose que la terre est en mouvement, il n'y a plus alors de système possible, et les globes se dispersent dans l'espace. La croyance à l'immobilité de la terre est bien ancienne ; elle a eu l'approbation des siècles, tandis que celle qui fait du soleil le centre immobile du monde est bien récente ; elle n'a pour auteur que Copernic, qui l'a soutenue le premier.

A ces deux questions sur le système et le centre, en succèdent trois autres. Quelle est la profondeur du système, pour contenir toutes les étoiles, qui tournent en un jour autour de la terre ? Les étoiles ne peuvent pas être dans un seul et même plan ; elles sont à distances différentes, dans une région de l'éther qui leur laisse à toutes la même célérité de mouvement. Après

cette troisième question, en vient une quatrième sur la consistance du système. Y a-t-il du vide ? Les parties se touchent-elles ? Ou est-ce un continu sans parties ? Enfin, une cinquième et dernière question, c'est de savoir si le système a plusieurs centres ; et par exemple, si la terre est le centre du premier mobile ; le soleil, le centre du second mobile, comme le veut Tycho-Brahé ; Jupiter, le centre des plus petites planètes, comme le veut Galilée. Après une longue dissertation en quatorze points, sur la substance des astres, leur nombre, leur grandeur, leur figure et leur distance, le traité du *Globus intellectualis* s'arrête ; et Bacon n'a jamais pensé à compléter ce travail imparfait.

Voilà donc comment il comprend l'astronomie : c'est une théorie abstraite sans aucune observation pratique ; et Bacon, qui a cent fois recommandé l'observation des phénomènes, est ici absolument infidèle à ses propres conseils. Le *Thema cœli*, inachevé comme le *Globus intellectualis*, s'occupe de la matière et du mouvement des corps célestes. La matière de ces corps est, ou aériforme, ou ignée. Des trois régions qui s'étendent de la terre à l'extrémité des cieux, la première est surtout aérienne ; c'est la nôtre ; dans la seconde, la matière ignée se condense pour former les corps lumineux, planètes et soleil ; enfin, dans la troisième région, la matière ignée se disperse dans l'espace infini des cieux. Quant au mouvement

des astres, il est, ou cosmique, c'est-à-dire qu'il fait partie du mouvement qui entraîne en vingt-quatre heures le monde entier autour de la terre ; ou partiel, et relatif aux positions que les astres prennent les uns à l'égard des autres. Mais si les astres sont en mouvement, il en résulte nécessairement que la terre ne se meut pas ; car autrement il n'y aurait plus de repos dans la nature. Otez l'immobile, et tout le système de l'univers se dissout, malgré les arguties contraires des dialecticiens et des mathématiciens.

On excuserait à peine dans la Scholastique du douzième siècle ces subtilités purement hypothétiques et absolument vides de faits réels ; mais après Copernic, après Képler, après Galilée, prendre ces abstractions pour de l'astronomie, c'est inconcevable, surtout quand on songe qu'elles sont l'œuvre d'un réformateur. En présence d'une telle aberration, qui n'est pas la seule de ce genre, on ne peut s'empêcher de se rappeler ce mot du grand Harvey, qui, interrogé sur les mérites de son client et de son ami, répondait en souriant : « Oui, c'est de la science de chancelier. » A deux cents ans de distance, les sarcasmes de Joseph de Maistre et de Liebig continuent, quoique moins indulgents, le sourire railleur de l'illustre physiologiste.

De ce qui précède, nous pouvons conclure dès à présent que, ni comme savant, ni comme logicien, ni comme historien, Bacon ne peut

être pris pour un juge compétent du passé.

De ces incohérences et de ces erreurs, était-il possible qu'il sortît une méthode ? Non ; aussi, Bacon n'a-t-il jamais pu exposer les principes nouveaux qui devaient redresser l'esprit humain. Il n'y est parvenu, ni dans les neuf livres de l'*Instauratio magna,* ni même dans les deux livres du *Novum organum*, où allait être enfin révélé, dans tout son jour et dans toute son efficacité, ce secret que les siècles avaient ignoré ou méconnu. Car « c'est un flambeau que Bacon apporte dans les ténèbres de la philosophie », pour conduire les hommes à la science définitive et à ses applications utiles et pratiques. Ce but suprême étant marqué, Bacon commence la restauration de la science en la défendant énergiquement contre les défiances de la théologie, contre les objections des politiques, et contre l'insuffisance des savants eux-mêmes. Pour faire comprendre toute la dignité de la science, il invoque en sa faveur l'écriture sainte, la création, la hiérarchie céleste, où les anges de lumière sont au premier rang, la doctrine du Christ et des apôtres ; et comme si la Bible ne suffisait pas, il y joint l'histoire profane, où il cite, assez confusément, avec bien d'autres personnages, Domitien, Nerva, Antonin le pieux, Marc-Aurèle, Alexandre le Grand, César, pour démontrer que la vertu militaire n'exclut pas le goût des lettres. Le premier livre de l'*Instauratio magna* se termine par l'éloge de la science, qui, en éclairant

les esprits, fortifie les cœurs, purifie les mœurs, fait prédominer dans l'homme la partie raisonnable, et assure à ses adeptes la fortune avec le bien-être, les plaisirs les plus délicats, et la gloire avec l'immortalité.

Voilà pour la dignité des sciences. Quant à l'avancement des sciences, c'est aux gouvernements de les seconder par des mesures de tout genre, établissements, écoles, dotations, privilèges, règlements, bibliothèques, chaires publiques, traitements des professeurs, ressources prodiguées aux recherches et aux expériences, communications facilitées entre les savants de tous les pays, revisions périodiques et officielles de l'état des sciences, etc., etc. Ces devoirs regardent les hommes d'État, qui seuls peuvent les remplir. Mais Bacon peut, quoique simple particulier, constater où en sont les sciences et indiquer les perfectionnements désirables. C'est ce qu'il fait dans les huit livres restant de l'*Instauratio magna*, en traitant tour à tour de l'histoire, naturelle ou civile, de la philosophie naturelle, de la science de l'homme en lui-même ou en société, de la logique, de la philologie, de la morale, de la politique et des lois. Le neuvième et dernier livre ne se compose que d'un seul chapitre, consacré à la théologie inspirée. C'est un sujet que Bacon ne touchera qu'avec la plus grande circonspection. « Il lui faudrait passer de son frêle esquif sur le vaisseau de l'Église, qui seule possède la bous-

sole divine pour nous diriger ». Il ne le fera pas ; mais il se bornera à trois déclarations : la raison humaine doit se soumettre à la révélation, c'est-à-dire à la parole et aux oracles de Dieu ; la lumière naturelle n'a qu'à obéir, parce qu'elle ne comprend à elle seule qu'une très faible portion de la loi morale. Dans les choses religieuses, notre raison peut s'exercer de deux façons : étendre l'esprit autant que possible à l'amplitude des mystères, loin de vouloir les rétrécir à l'étroitesse de l'esprit ; et en second lieu, ne tirer de nos méditations que des conséquences qui s'accordent pleinement avec les mystères, par le secours de l'induction et jamais par syllogisme. Tel est le légitime usage de la raison. Mais ici elle peut commettre encore deux excès : apporter trop de curiosité à pénétrer les dogmes, et donner aux conséquences qu'on déduit de ses réflexions personnelles autant d'autorité qu'aux principes eux-mêmes. Il faut se laisser guider, pour la paix de l'Église, par les deux maximes du Sauveur : « Qui n'est pas avec nous est contre nous », et « Qui n'est pas contre nous est avec nous. » Il est des points sur lesquels on peut être en dissentiment, sans que l'unité soit rompue ; mais il en est d'autres où le pacte serait déchiré. « La robe du Sauveur était sans couture ; mais le vêtement de l'Église peut être de plusieurs couleurs. » Enfin, dans l'interprétation des Écritures, il ne faut jamais serrer les choses de trop près ; car il en est des « émana-

tions simples de l'Écriture sainte » comme pour le vin : le liquide sorti des premiers foulages est toujours plus doux que celui qui n'est obtenu que par les rudes effets du pressoir.

Bacon termine l'*Instauratio magna* par un vœu plein de modestie et de piété. Il sait qu'il faudra plusieurs siècles pour achever ce qu'il a commencé ; mais il sera satisfait d'avoir simplement semé pour la postérité et en l'honneur du Dieu immortel ; il lui demande au nom de son fils, notre sauveur, qu'il daigne accepter, dans sa bonté, ces victimes qui lui sont offertes par l'intelligence humaine, comme on lui en offre tant d'autres, et qui, « aspergées du sel de la religion », sont immolées à sa gloire.

Le *Novum organum*, qui est la seconde partie de l'*Instauratio magna*, avait paru cinq ou six ans avant elle. Il n'est pas plus régulier, et peut-être même l'est-il encore moins. L'auteur était pressé de publier sa méthode, à laquelle, sans nul doute, il attachait plus de prix qu'à tout le reste ; et cette publication était d'autant plus opportune que, dès la fin de 1620, grondait l'orage qui, quelques mois après, allait fondre sur le Chancelier et l'écraser. Des deux livres inégaux du *Novum organum*, le premier, qui est le plus long, ne dit rien de la méthode, ou nouvelle logique. Il se compose d'une préface, de prolégomènes, d'une partie destructive et d'une partie préparatoire. Se plaçant entre les dogmatiques et les

sceptiques, qu'il réprouve également, Bacon condamne toutes les sciences telles que le passé les a conçues, jusques et y compris son temps. Elles ne peuvent accroître en rien la puissance de l'homme, parce qu'elles interprètent mal la nature. Il faut donc reconstruire de fond en comble l'édifice ruineux qu'elles ont élevé, avec le syllogisme et avec des inductions illégitimes. Mais pour qu'une construction neuve soit possible, il faut débarrasser le sol de toutes les matières qui pourraient l'empêcher ou la retarder. Tout d'abord, il faut dissiper ces fantômes qui ont jusqu'ici égaré l'esprit humain, et que Bacon appelle Idoles. Il y en a de quatre espèces : *idola tribûs,* provenant de la constitution naturelle de notre intelligence ; *idola specûs,* provenant de la disposition naturelle des individus ; *idola fori,* provenant des mots mal compris et des préjugés vulgaires ; et enfin, *idola theatri*, provenant surtout des écoles philosophiques, et des théories que leur vanité se plaît à étaler. Par le vice de leurs méthodes, par le malheur des temps, par la frivolité des Grecs, par des discussions inopportunes, ces écoles ont empêché tous les progrès ; mais le mal peut être réparé par l'entreprise que Dieu seul a pu inspirer au réformateur, d'après la prophétie de Daniel : « Beaucoup de savants passeront, et la science s'accroîtra toujours. »

A la partie destructive, succède la partie préparatoire, où l'auteur va au devant des objections

qu'on peut opposer à son projet. Il se défend de vouloir, à son tour, introduire un système de plus, après avoir critiqué tous les systèmes et toutes les écoles. Ce qu'il veut apprendre aux hommes, c'est à unir l'expérience et le raisonnement, beaucoup trop séparés jusqu'ici. Quant à la philosophie actuelle, si elle ne peut rien pour la science de la nature, elle peut toujours servir l'art de la rhétorique, en lui apprenant toutes les finesses du style et de l'éloquence.

Après tant de détours, Bacon en arrive enfin au second livre du *Novum organum*, où l'on attend l'exposé de la méthode annoncée depuis si longtemps. Mais on n'y est pas encore. Il faut dire auparavant quel est le but définitif de la science. Ce but, c'est d'assurer à l'homme le moyen de transformer à son gré les substances les unes dans les autres. Et comment y parvenir ? Uniquement « en découvrant la Forme d'une nature donnée, sa vraie différence, sa nature naturante et la source d'où elle émane. » Et pour cela, il y a deux opérations à faire : d'abord connaître le *Latens processus* que suit la nature dans tout mouvement et toute génération, pour conduire l'être à un état donné ; et ensuite connaître le *Latens schematismus* de l'être arrivé à son terme, après le mouvement successif qui l'a développé. La forme est donc la loi selon laquelle la nature produit le phénomène. La recherche des formes est l'objet propre de la métaphysique ; la recher-

che de la cause efficiente (*latens processus*) et de la cause matérielle (*latens schematismus*) est l'objet de la physique. La métaphysique, possédant le secret des formes, aura pour conséquence la magie, qui produira les transformations les plus étonnantes et les plus utiles, de même que la physique aboutira à la mécanique, qui lui sera subordonnée.

C'est par l'induction qu'on parvient à la connaissance des formes. Mais pour que l'induction ne se trompe pas, que de précautions ne doit-on pas prendre ? Soit une propriété ou nature qu'on veut connaître, il faut d'abord dresser trois tables : une pour tous les faits où cette propriété se trouve ; une, pour tous ceux où elle ne se trouve pas ; et la troisième, pour ceux où elle est à un degré différent, table de présence, table d'absence, table de degré. Les faits observés sont ce que Bacon appelle des instances. Les instances étant destinées à tenir une grande place dans cette théorie, Bacon, pour la faire mieux comprendre par une application réelle, expose et étudie longuement une question spéciale, celle de la chaleur. Il ne compte pas moins de vingt-huit instances, qui présentent la chaleur sous différents aspects, depuis les rayons du soleil, les eaux thermales, les liquides bouillants, les fourrures, le foin, le vitriol, etc., jusqu'aux froids intenses, qui produisent l'effet d'une brûlure. Même procédé pour la table d'absence. Quant aux instances où la cha-

leur se montre à des degrés divers, Bacon en énumère quarante et une, qu'il décrit minutieusement. De toutes ces investigations, on ne tire qu'une induction provisoire, qui commence l'interprétation de la nature. C'est là, dans le style Baconien, la première vendange, sur la forme de la chaleur, laquelle est définie, « un mouvement expansif, mais comprimé, qui agit sur les particules les plus petites des corps ».

L'induction ainsi ébauchée n'est pas assez sûre; mais on peut lui donner ce qui lui manque de force par des moyens auxiliaires. Ces moyens sont au nombre de neuf. Le premier de ces auxiliaires est le seul que Bacon ait expliqué; ce sont les prérogatives d'instances, en d'autres termes, le classement des faits selon leur importance, les uns étant plus décisifs que les autres pour la question qu'on poursuit. Bacon en distingue vingt-sept espèces, dont les vingt premières regardent la spéculation, et les sept autres, la pratique. Les premières espèces sont les instances solitaires, les instances de migration, les instances ostensives, les instances clandestines ou crépusculaires, constitutives, analogiques, monodiques ou exceptionnelles, limitrophes, etc., etc.; et, en dernier lieu, les instances polychrestes et les instances magiques. Bacon s'étend avec une sorte de complaisance sur chacune de ces instances; et il les analyse l'une après l'autre, presque toujours en vue de la définition de la chaleur, et souvent aussi

en vue d'autres propriétés, ou d'autres phénomènes, comme le flux et le reflux de la mer. Il s'arrête fort longuement aux instances de la croix, qui montrent, comme les poteaux indicateurs des routes, le chemin qui est à prendre. L'auteur expose avec les mêmes développements les sept instances pratiques, dont quatre sont purement mathématiques, et dont les trois dernières servent surtout à faciliter tous les actes de la vie ordinaire.

Après cette interminable étude d'instances, l'auteur va passer aux huit autres moyens auxiliaires et rectificatifs de l'induction. Mais tout à coup, il s'arrête ; et le *Novum organum* reste suspendu et inachevé, bien que Bacon se propose, en bon tuteur, de rendre à l'homme déchu sa primitive fortune, en émancipant son intelligence, devenue majeure, et « de lui restituer en partie l'état d'innocence et l'empire sur la nature qu'il a perdus par sa désobéissance ». Cette promesse est séduisante ; et l'on ne saurait en faire de plus belle, puisque celle-là annonce le rédempteur intellectuel ; malheureusement elle n'a pas été tenue, par ce motif péremptoire qu'elle ne pouvait pas l'être. Et la méthode, où est-elle, au milieu de tant de digressions ? Que devient-elle ? Annoncée au monde avec tant d'éclat, le monde l'attend toujours, non pas que l'auteur n'ait point eu le temps de la lui donner, mais parce qu'il l'a esquissée dans vingt ouvrages successifs, sans jamais parvenir à en déterminer les traits indécis et obscurs.

Après tant de préparatifs, si nombreux et si bruyants, quel avortement ! Quelle déception pour la science et pour l'esprit humain ! On allait lui apprendre à faire des miracles, et on ne lui enseigne même pas à faire une induction complète et régulière ! Des miracles, ce n'est pas exagérer; car en se prononçant pour l'astrologie, pour l'alchimie, pour le prophétisme, Bacon se figure bien sincèrement que la science peut conférer à l'homme des pouvoirs surnaturels. Comme un tel excès d'enthousiasme peut sembler invraisemblable, c'est aux textes mêmes qu'il faut recourir pour se persuader qu'on ne se trompe pas. Ainsi, dans le *De augmentis,* livre III, ch. 4, §§ 5 et 6, Bacon déclare que l'astrologie est généralement très mal pratiquée ; mais s'il blâme les moyens qu'elle emploie, il adopte pleinement le principe sur lequel elle s'appuie. Il n'y a donc pas à la proscrire ; il faut seulement la purifier et l'assainir (*expurgandam... sanam*). L'astrologie saine pourra prédire avec certitude l'apparition des comètes, les météores, les inondations, les sécheresses, les gelées, les tremblements de terre, les éruptions de volcans, les vents, les pluies, les variations atmosphériques, les pestes, les épidémies, les récoltes bonnes ou mauvaises, les guerres, les séditions, les hérésies religieuses, les migrations des peuples, en un mot, tous les changements naturels et sociaux et toutes les révolutions de quelque importance. Mais ce ne sont là que des prédictions générales ; l'astrologie

saine doit faire mieux. Ses prédictions peuvent être particulières et individuelles ; mais celles-là cependant sont moins certaines que les autres.

Bacon oublie, ou plutôt il ignore, que, dès le temps de l'empereur Adrien, l'astrologie avait été victorieusement et à jamais réfutée par Favorinus ; et sur ce point, comme sur bien d'autres, lui qui méprise l'Antiquité, il est cent fois moins éclairé qu'elle, et tout aussi crédule que le Moyen-âge.

Même indulgence pour l'alchimie, ou plutôt, même complicité. Le principe en est excellent ; mais on ne sait pas l'employer convenablement. C'est cependant assez simple. La métaphysique est chargée de connaître les formes des choses, quoiqu'on se figure ordinairement que l'esprit humain est incapable de trouver les formes essentielles et les vraies différences des êtres. Platon, « dont le génie sublime voyait tout comme du haut d'une roche élevée », avait bien compris que les formes sont le véritable objet de la science ; mais il s'est perdu bientôt dans des abstractions. Les formes réelles, et non abstraites, sont, par exemple, le dense et le rare, le chaud et le froid, le grave et le léger, le sensible et le spirituel, le volatile et le fixe, le défini et le fluide, l'humide et le sec, l'épais et le mince, le fragile et le résistant, le poreux et le continu, le simple et le composé, le semblable et le dissemblable, l'organique et l'inorganique, l'animé et l'inanimé, etc., etc. Ces formes de première classe sont peu nom-

breuses. Mais les lettres de l'alphabet ne le sont-elles pas aussi ? Et néanmoins n'en sort-il pas les mots innombrables des langues ? « Lorsqu'on « connaît une forme quelconque, on peut l'introduire dans toute matière », et c'est là ce qu'a voulu exprimer Salomon, élégamment, mais en un sens plus divin, quand il a dit : « Tes pas ne « seront point arrêtés, et ta course ne rencontrera « pas d'obstacle. » (*De augmentis,* livre III, ch. 4, § 12). Par exemple, en observant dans l'or les combinaisons des formes ou natures simples, c'est-à-dire sa couleur jaune, sa pesanteur, sa ductilité, sa fluidité par l'action du feu, qui ne lui fait rien perdre de son poids, etc., etc., on pourra transporter toutes ces propriétés dans un autre corps et en faire de l'or (*Novum organum*, livre II, ch. 1er, § 5). Par le même procédé, et toujours à la seule condition de connaître les formes, on peut multiplier les inventions autant qu'on le veut, en créant des substances nouvelles. Alors, l'interprète de la nature devient lui-même une autre nature (*altera natura*), et sa puissance ne connaît plus de bornes. Une audace de plus, et l'homme devient Dieu.

Pour rencontrer de pareilles chimères dans l'histoire de l'intelligence, il faut remonter jusqu'aux Alexandrins, dont quelques-uns se sont crus des thaumaturges, et jusqu'aux Brahmanes indous. Dans l'Inde, c'est une croyance vulgaire et unanime que la science assure à l'homme une

puissance illimitée. Les épopées brahmaniques en offrent des centaines d'exemples, tous plus surprenants les uns que les autres. Mais ce n'est pas la poésie seule qui enfante de ces rêves ; c'est la philosophie elle-même ; et il n'est pas un Darçana qui ne fasse à ses adeptes des promesses non moins belles. Le Sañkhya, qui, des six Théories, est la plus indépendante, ne s'en abstient pas ; et à l'en croire, il n'y a rien d'impossible aux heureux disciples de Kapila. Il faut ajouter que c'est là une superstition absolument endémique, qui, de la plus haute caste, descend aux castes les plus dégradées. Aujourd'hui même, il n'est pas un seul village dans l'Inde, qui, parmi les fonctionnaires entretenus par la commune, ne compte un sorcier chargé de faire toutes les prédictions ; ce sorcier passe pour le plus savant des hommes ; on le redoute autant qu'on l'admire.

Est-ce à ces pratiques décevantes et honteuses que Bacon prétend astreindre la science nouvelle ? Non pas absolument ; mais les prédictions qu'il assigne à l'astrologie rectifiée sont de celles qui occupent les sorciers indous, et qui règlent tous les travaux agricoles des indigènes, et toute leur conduite dans les détails de la vie, sur les pronostics des saisons et sur la position des astres.

Pour le prophétisme, Bacon se fonde sur une psychologie qui n'est pas moins extraordinaire. D'abord, l'homme a deux âmes : l'âme rationnelle, que lui a infusée le souffle de Dieu, comme nous

l'apprend la Genèse, et l'âme sensible, qui lui est commune avec les brutes. Celle-là vient des matrices des éléments. La science des facultés de l'âme a deux appendices, qui jusqu'ici ont été fort mal compris : la divination et la fascination. La divination naturelle vient de la force intérieure de l'esprit. Elle est de deux espèces : ou native, ou infuse. Elle est native lorsque l'âme, recueillie en elle-même et n'étant plus répandue dans les organes du corps, acquiert, par l'énergie de sa propre substance, la prévision des choses futures. Cette divination se produit surtout dans les songes, dans les extases, et aux approches de la mort. On provoque ces états exceptionnels par des jeûnes et par tous les procédés ascétiques qui isolent l'âme des fonctions corporelles. La divination infuse tient à ce que l'âme reçoit, comme un miroir, une illumination de la présence de Dieu et des esprits. La disposition du corps et le régime peuvent y être aussi d'un grand secours. Entre les deux divinations, il y a cette différence que la divination native est plus calme et plus reposée, tandis que l'autre est transportée d'une agitation extrême, l'âme ne pouvant subir tranquillement la présence de la divinité. C'est ce que les Anciens appelaient la fureur sacrée.

Quant à la nature de l'âme rationnelle, et quant à savoir si, venant du souffle de Dieu, elle est mortelle ou immortelle, séparable ou inséparable, soumise ou soustraite aux lois de la matière, ac-

tive ou inactive, ces questions doivent être renvoyées à la religion, pour éviter toutes les erreurs, bien que la philosophie pût les étudier un peu moins mal qu'elle ne le fait aujourd'hui.

Dans tout ceci, Bacon ne montre pas autant de bon sens que dans les excellents conseils qu'il donne pour la conservation de la santé, pour la guérison des maladies et pour la prolongation de l'existence. Harvey lui-même ne désavouerait pas ces conseils ; peut-être les a-t-il inspirés, du moins en partie, à un client dont le tempérament ne paraît pas avoir été très robuste. Pour les questions d'hygiène, Bacon est plus instruit et plus exact qu'il ne l'est sur bien d'autres questions plus graves.

On peut donc, tout en restant impartial, affirmer que Bacon, malgré son génie, s'est trompé sur la nature, l'objet et l'histoire de la philosophie, et en logique sur le syllogisme et l'induction, sur la méthode, qu'il n'a pas renouvelée, sur l'objet de la science, et enfin sur la puissance de l'homme. On peut affirmer, en outre, que dans ses essais personnels de science pratique, il n'a pas mieux réussi, de l'aveu de tous les savants de profession. Ce sont là des lacunes bien regrettables ; et sa gloire, quoique très méritée à d'autres égards, ne saurait nous les cacher.

Si d'abord Bacon a immolé la philosophie à la théologie, aussi ombrageux contre elle qu'avait pu l'être l'orthodoxie du Moyen-âge, plus tard il

l'a immolée encore à la prétendue science. Pour lui, la philosophie reste toujours une servante; elle a seulement changé de maître. La métaphysique, réduite à l'étude des formes, n'est plus de la métaphysique; son triomphe suprême est d'inaugurer la magie. Bacon essaie en vain de corriger ce que ce mot a de néfaste. Mais c'est bien de la magie, au sens le plus fâcheux, que fera la métaphysique, si, comme il le veut, elle aboutit à nous procurer le moyen de créer des substances, à notre volonté, en rivalisant avec Dieu, créateur de la matière. Et pourquoi la métaphysique reçoit-elle cette destination? Uniquement pour apprendre aux sciences à satisfaire tous les besoins, et sans doute aussi tous les caprices de l'humanité. Ravaler à ce point la métaphysique, c'est attenter aux droits de la philosophie et aux rapports qu'elle soutient avec les sciences, qui ne peuvent se passer d'elle. La philosophie s'adresse à la plus haute des facultés que Dieu ait accordées à l'homme; il n'y a rien au-dessus; et elle ne peut recevoir de loi de personne, parce qu'elle est la loi même, comme Aristote l'a si bien vu. Sans contredit, la tradition religieuse est éminemment respectable, ne serait-ce que par son utilité sociale; mais, théoriquement, elle est en sous-ordre, et la raison, par sa vertu propre, la juge comme elle juge tout le reste, puisqu'elle est l'intermédiaire que la divinité a voulu établir entre elle et ses créatures intelligentes. S'en rapporter

au dogme, maîtrisant la raison, ce peut être un expédient facile et sûr; mais ce n'est pas la solution définitive ; car la religion doit avouer que la raison est antérieure à tout, puisque la raison a été créée au même moment que l'homme. Ou il faut renoncer à la philosophie, ou il faut admettre la suprématie indéfectible, si ce n'est infaillible, de la raison. D'ailleurs, Bacon a pu être parfaitement sincère en réduisant la philosophie à ce rôle subalterne; mais si, par là, quelqu'un se trouve amoindri, ce n'est pas elle.

Après la philosophie, l'histoire est également altérée. Non content de trouver la sagesse des Anciens dans la mythologie, Bacon se croit permis de secouer tout respect pour ce que l'humanité a compté de plus vénérable dans l'Antiquité. Il s'emporte jusqu'à l'insulte et à l'outrage, oubliant que la théologie, à qui il se soumet si pieusement, n'approuve pas de telles injustices, puisqu'elle a toujours exalté le Platonisme, et qu'elle s'est associée à Aristote durant le Moyen-âge. Si Bacon obéit à la théologie, il ne l'imite pas. Ne point sentir les services inestimables que l'Antiquité a rendus à l'esprit humain et à la civilisation, c'est, nous l'avons déjà dit, un aveuglement inouï, que personne n'a jamais poussé plus loin.

Il est vrai que la science, à laquelle Bacon veut dévouer la philosophie tout entière, n'est pas mieux comprise par lui. Il la fait purement pratique; ce qui est une erreur absolue. D'abord la science,

considérée dans toute sa généralité, n'est pas autre chose que la philosophie même, qui a pour but de comprendre l'ensemble des choses, autant que le comporte l'infirmité de l'homme. Bacon veut donc parler, non de la science, mais des sciences particulières (*De augmentis scientiarum*). Occupées chacune d'un objet spécial, elles ont leur domaine parfaitement délimité, comme la métaphysique a le sien, domaines inviolables de part et d'autre, pour empêcher les empiètements et le désordre. La chimie n'est chargée d'étudier que les propriétés chimiques des corps ; l'astronomie ne doit observer que les astres. La même condition est imposée à toutes les autres sciences, sans aucune exception ; elles ne peuvent sortir de leurs frontières respectives que par un suicide; car alors elles touchent à un sujet qui n'est pas le leur, et elles abdiquent inconsciemment leur compétence et leur raison d'être. Supposez la chimie et l'astronomie faisant des excursions dans la métaphysique, la logique, la morale, l'esthétique, elles ne sont plus ni astronomie, ni chimie; et ainsi des autres sciences, puisqu'elles désertent leur spécialité, quelle que soit la portion de la nature qu'elles embrassent de droit.

Cependant, si les sciences sont par leur objet essentiellement séparées, il n'en existe pas moins entre elles des liens puissants, dont elles ne peuvent pas d'ailleurs avoir le secret, réservé à la métaphysique. Ce sont les principes communs, relevant

d'une science supérieure à qui les sciences secondaires les empruntent, sans le savoir et par l'irrésistible instinct de l'esprit. C'est à cette source intarissable qu'elles puisent, de toute nécessité, leur fécondité et leur vie. Mais, outre les axiomes, cette même science universelle enseigne à toutes les autres sciences secondaires la méthode qu'elles doivent suivre, pour accomplir régulièrement leur office. Les axiomes et la théorie de la méthode sont l'apanage de la philosophie; aucune science de détail ne peut le revendiquer. De là vient le glorieux devoir de la philosophie. Indispensable aux sciences particulières, elle doit toujours tenir la première place dans la sphère de l'intelligence. Bacon n'a pas su la lui conserver. Il a interverti les rôles ; et loin que la philosophie soit la servante des sciences, ce sont les sciences qui se rattachent à elle, comme des filles se rattachent à leur mère ; elles sont sorties de son sein, et c'est toujours elle qui les guide et qui les nourrit.

A cette première faute, qui déjà est bien lourde, s'en joint une seconde aussi fâcheuse. Bacon, qui est si jaloux de la science, la confond souvent avec l'art et l'industrie. S'il est un fait évident, que confirment à la fois la raison et l'histoire, c'est que la science entendue comme elle doit l'être ne recherche absolument que le vrai. Savoir ce qui est, et le savoir de science certaine, c'est sa destination, son but unique et son honneur; cette tâche lui suffit. Elle n'est plus la

science, du moment qu'elle en vient aux applications réelles ; elle doit laisser ce soin, peut-être fort utile, à d'autres mains que les siennes. Les arts, les industries de toute sorte, s'exerçant comme nous le voyons, sont de perpétuels bienfaits pour la société, qui ne subsisterait pas sans leur concours. La société, qui en profite à toute heure, les entretient, les développe et les glorifie autant qu'elle peut, pour attester son estime et sa reconnaissance. Mais la science ne doit pas dévier ; et dans l'intérêt même des arts bienfaisants qu'elle inspire, elle ne doit pas s'occuper de leurs labeurs, au détriment des labeurs désintéressés qui lui sont propres. C'est une simple question de discipline, chacun restant sur le terrain dont la culture lui est confiée. Il peut d'ailleurs y avoir dans l'art et dans l'industrie non moins d'intelligence et de génie, et même davantage ; mais le domaine est autre.

La confusion qui assimile le vrai et l'utile, produit des conséquences morales, qui sont excessivement fausses et dommageables. On ne doit pas, avec Joseph de Maistre, rendre Bacon responsable du matérialisme du XVIIIe siècle, et lui attribuer tous les crimes que l'athéisme a fait commettre à nos pères, et qu'il recommencerait encore. Mais si cette tendance n'avait pas été le fond de la doctrine Baconienne, on n'aurait pu songer à adopter le nom de Bacon pour drapeau. En faire un complice, c'est une de ces iniquités

que d'ordinaire les passions ne se refusent pas ; mais admettre que cette conception erronée l'ait désigné pour chef, ce n'est pas aller au delà d'une appréciation équitable. Non, il n'est pour rien, si ce n'est en ce sens très restreint, dans la gloire imméritée qu'on lui décerne. Toutes ses œuvres témoignent de sa piété ; et un témoignage qui est peut-être encore moins suspect, c'est celui du traducteur français, qui, pour rester fidèle à la pensée de la Convention, s'est cru obligé de réfuter violemment le philosophe anglais, toutes les fois qu'il ose prononcer le nom de Dieu, ou qu'il avance quelque pensée un peu dévote. Personnellement, Bacon n'est pas matérialiste ; mais sa doctrine l'est ; et quand on l'invoque de nos jours, c'est qu'on l'accepte à ce titre. Si les partisans attardés de Bacon savaient qu'il est un très pieux et très sincère croyant, leur courroux égalerait celui de Lassalle, palliant, dans sa version peu correcte, ou maudissant dans ses annotations, des sentiments que les Jacobins voudraient anéantir dans le cœur des hommes. Le matérialisme et les bouleversements du siècle dernier tiennent à tant d'autres causes bien autrement profondes, qu'on peut absoudre le Baconisme ; il a par lui-même assez de torts, sans qu'on lui en impute d'imaginaires.

Une suite, plus générale quoique moins apparente, de cette méprise sur l'objet de la science, c'est de donner à l'homme une opinion tellement

exagérée de son pouvoir qu'il ne voit plus que lui seul dans l'univers entier. Ce ne serait pas un acte de pure démence, si la promesse qu'on lui fait avec tant d'assurance pouvait jamais être réalisée. Mais qu'est-ce que les formes, telles que Bacon croit les entendre? Qu'est-ce que la combinaison des natures simples, qui, en se réunissant en des proportions diverses, constituent essentiellement toutes les substances ? Il ne faut pas craindre de le dire : c'est une chimère, qui vaut celle des alchimistes, transmutant les métaux avec quelques gouttes de leur élixir. Du moins, les alchimistes se bornaient à peu près à un seul métal, le plus précieux de tous, tandis que la transmutation Baconienne s'appliquerait à tout ; du moment qu'on connaîtrait les formes, on pourrait créer la vie intellectuelle et morale aussi bien que la matière inerte. Encore une fois, c'est de l'insanité ; ouvrir de telles perspectives à l'esprit humain, c'est risquer de le jeter dans une vraie folie. L'orgueil de l'homme est déjà bien trop grand, sans qu'on ajoute à ce penchant naturel la fausse autorité d'une science hallucinée.

Il y a vingt-cinq ans à peine, Liebig, l'illustre chimiste, saisissait l'occasion d'une solennité universitaire pour protester hautement contre tant d'aberrations ; il le faisait en des termes amers, comme ceux de Joseph de Maistre. Mais la révolte de la science sérieuse se conçoit, même quand

l'expression n'en est pas tout à fait conforme au bon goût et aux convenances.

Ce qui rend Bacon inexcusable, c'est que la Grèce, tant honnie pour sa légèreté, avait depuis plus de deux mille ans démontré péremptoirement ce qu'est la philosophie, quelle est la nature de la science, et quelles sont les bornes de sa puissance. C'est Aristote qui esquissait cette noble et fidèle peinture, où les siècles ne sauraient changer le moindre trait (Métaphysique, livre I, ch. 2). Si Bacon était encore parmi nous, on pourrait lui remettre sous les yeux ces pensées admirables, et lui demander s'il les a lues et comprises : « La « philosophie, dit Aristote, consiste surtout à sa- « voir l'ensemble des choses, autant du moins « qu'un tel avantage peut appartenir à l'homme. « Or parmi les sciences, nous pensons que celle « qu'on recherche pour elle-même, et exclusive- « ment en vue de savoir, est bien plus philoso- « phique que celle qu'on recherche pour les ré- « sultats matériels qu'elle procure. Cette science « supérieure n'a point à recevoir la loi de per- « sonne ; car c'est à elle de la donner. Elle s'oc- « cupe exclusivement des principes et des causes ; « et par cela même, elle peut être plus exacte et « plus claire que toutes les sciences subordon- « nées, parce que ses éléments sont moins nom- « breux que les leurs. Mais il est évident que tous « les besoins des hommes étaient déjà satisfaits, « ou peu s'en faut, en ce qui concerne la com-

« modité de la vie et même son agrément, quand « survint l'idée d'investigations de ce genre. « La philosophie est la seule science vraiment « libre, puisqu'elle est la seule qui n'ait absolu- « ment d'autre objet qu'elle-même. Ainsi donc, « toutes les autres sciences peuvent être plus né- « cessaires que la philosophie ; mais il n'en est « pas une qui soit au-dessus d'elle. » Bacon, qui s'est acharné sur les Catégories et le syllogisme, a-t-il ignoré cette ineffaçable page, dont les couleurs sont aujourd'hui aussi vives que jadis, et qui brave les injures de ses envieux aussi bien que les injures du temps ? Ou, si Bacon a connu cette définition de la philosophie, comment n'a-t-il pas vu qu'elle est la vérité même ? Mais est-ce qu'on pouvait attendre cet hommage et cette docilité de la part d'un novateur qui, supprimant la raison devant la théologie inspirée, fait de la métaphysique une magicienne, au service de la science, et qui réduit la science à n'être en dernier résultat que la mécanique ?

Après tant de dissentiments, qui ne sont que trop justifiés, on est heureux de se trouver, sur un point, d'accord avec Bacon, ne serait-ce même qu'en partie. Il s'agit des causes finales. Bacon les poursuit impitoyablement, et il les repousse des sciences particulières, où elles vicient l'observation, et mettent les hypothèses de l'esprit et de l'imagination à la place des phénomènes. Il les renvoie à la métaphysique, à qui elles appar-

tiennent en effet. Mais qu'en peut faire la métaphysique, si elle n'a que les attributions ridicules que Bacon lui concède ? N'est-elle pas absorbée par la recherche laborieuse des formes, qu'elle doit transmettre à la science ? Et si elle tente de scruter la pensée du Créateur et les fins qu'il se propose, ne se heurte-t-elle pas à la théologie, qui prétend en avoir la révélation directe et exclusive ?

Bacon n'a pas voulu toucher à ces difficultés, qui pourtant ne sont pas à oublier. On peut néanmoins le louer d'avoir combattu l'intrusion des causes finales dans les sciences de détail. On peut même penser avec lui que la Scholastique en avait fait abus, et qu'elle avait déserté l'étude des choses pour l'étude des mots. Mais ici encore, Bacon, appréciant fort mal, comme toujours, les pensées d'autrui, ne peut se tenir de reprocher à Aristote d'avoir, par la préoccupation des causes finales, altéré l'observation des phénomènes. Cette critique est, avec tant d'autres, parfaitement injuste. Aristote n'a invoqué les causes finales que dans une mesure très étroite, peut-être même trop timidement ; tous ses ouvrages en font foi. Mais c'est lui, le premier, qui a proclamé que la nature ne fait rien en vain, et que l'homme qui veut la comprendre ne doit négliger aucun des faits, même les plus infimes, qu'elle offre à notre examen et à notre sagacité. Il semble qu'un tel enthousiasme aurait dû désarmer la rigueur de Bacon ; car, lui aussi, il admire passionnément la

nature, bien qu'il n'ait pas pour elle un culte plus ardent ni plus sincère.

Signalons une dernière conséquence de l'erreur commise sur la nature de la science. Celle-là concerne la morale, et par cela même elle est d'autant plus nuisible. Il n'y avait guère à espérer que Bacon fût un moraliste irréprochable. Les écarts de sa conduite pouvaient déjà éveiller bien des défiances ; cependant, il aurait fallu un rare cynisme pour ériger en principes des pratiques tellement scandaleuses. Aussi, n'est-ce pas de là qu'est venu le vice de sa morale. Mais, lorsque l'on ne demande à la science que des résultats matériels, on est bien près de ne croire qu'à l'intérêt, et de proscrire l'idéal du cœur en même temps que l'idéal de la pensée. On calcule ce que la science peut rapporter de bien-être et de bonheur, même de plaisir ; et l'on calcule avec autant d'âpreté les profits d'une carrière moins honnête qu'habile.

Qu'est-ce, en effet, que la morale de Bacon ? Elle est exposée surtout dans le septième livre de l'*Instauratio magna*. On y retrouve tout d'abord, comme on peut s'y attendre, une condamnation sommaire du passé. Les philosophes jusqu'à Bacon se sont contentés de disserter éloquemment sur la morale pour faire parade de leur talent. Ils n'ont jamais enseigné la pratique de la vertu, ce qui est cependant l'essentiel ; ils ont fait comme le poète Virgile, qui ne s'est pas acquis moins de

gloire en chantant l'agriculture qu'en chantant les hauts faits d'Énée. Selon Bacon, la morale a deux parties principales : la doctrine du modèle et la culture de l'âme. La nature du souverain bien a été l'objet d'innombrables controverses, que la foi chrétienne a définitivement tranchées, en mettant la félicité suprême ici-bas dans l'espérance. Bien que la doctrine du modèle ait été admirablement traitée par quelques Anciens, la théologie a réussi encore beaucoup mieux, en tout ce qui regarde les devoirs, les vertus morales et les cas de conscience. Tout en suivant la théologie, Bacon se flatte d'en compléter les excellents travaux et de les rendre encore plus féconds.

Le bien est de deux espèces : Bien individuel, que l'élève de Cambridge appelle, dans un latin barbare, *Bonum suitatis ;* et, en second lieu, le bien social, *Bonum communionis.* Le bien social est infiniment supérieur, parce qu'il concourt à la conservation d'une masse plus considérable. « Ainsi, dit Bacon, le fer est attiré vers l'aimant « par une sympathie particulière; mais s'il « devient plus pesant, il renonce à ses amours; « et comme un bon citoyen qui aime sa patrie, il « se dirige vers la terre, région des corps qui ont « la même nature que lui. Ces corps eux-mêmes, « tout pesants qu'ils sont, quittent leur devoir « envers la terre et remontent dans les airs pour « remplir leurs obligations envers le monde ». Bacon établit donc cette loi universelle que la

conservation d'une forme plus générale (*magis communis*) ramène les tendances moindres au rang qui leur convient. Il appuie cet axiome tout ensemble sur un mot du grand Pompée et sur la religion, qui nous apprend que c'est un seul et même Dieu qui a donné ces lois naturelles à tous les êtres de la création, en même temps qu'il donnait aux hommes la foi du Christ. De là vient que, parmi les élus et les saints, il en est qui ont préféré être rayés du livre de vie pour assurer le salut de leurs frères, poussés par un élan de charité et par la passion du bien général. Le dogme de la charité met fin à toutes les discussions philosophiques sur les mérites comparés de la contemplation et de l'activité, de la vertu et du plaisir, de la vie privée et de la vie publique.

Le bien individuel peut être ou actif ou passif, le premier très supérieur au second, « attendu « que, dans l'universalité des choses, la nature « céleste est essentiellement active, et que la na- « ture terrestre est simplement passive ». Les oracles divins nous apprennent aussi qu'il vaut mieux donner que recevoir. Le désir de la nouveauté, qui est si naturel à l'homme, exige l'action; et l'on a vu des potentats, qui pouvaient satisfaire tous leurs désirs, se contenter des plus vaines distractions: Néron se plaisant à jouer de la lyre, Commode se plaisant aux luttes des gladiateurs, Antonin, aux courses de char. Le bien passif se divise en deux espèces, selon qu'il conserve l'in-

dividu, ou selon qu'il le perfectionne. Cette seconde espèce est supérieure à l'autre, parce qu'elle rapproche l'homme de la divinité.

C'est au bien commun que s'applique surtout l'idée du devoir, parce que le devoir s'adresse nécessairement aux autres, tandis que la vertu se renferme dans l'individu et ne sort pas d'elle-même. Les devoirs envers la société sont, ou généraux, parce que tous les hommes doivent les accomplir, ou spéciaux à telle profession, à telle situation, à telle personne. Les devoirs généraux ont été assez bien étudiés par les Anciens. Bacon saisit cette occasion pour adresser au roi Jacques les flatteries et les adulations du plus humble courtisan. Jacques a composé un livre sur les devoirs d'un roi (*De officio regis*). Cet ouvrage incomparable est le plus solide que l'on puisse lire; il contient des trésors de théologie, de morale, de politique et de bien d'autres sciences. On y trouve, non le portrait d'un roi de Perse ou d'Assyrie, mais d'un vrai pasteur du peuple, tel qu'étaient Moïse ou David. Bien plus, le roi a prononcé, dans un procès qu'il jugeait, un mot vraiment royal, que Bacon n'oubliera de sa vie, à savoir : que les rois doivent gouverner selon les lois de leur royaume, comme la Providence gouverne le monde selon les lois de la nature; ils ne doivent user que rarement de leur prérogative, qui les met au-dessus des lois ordinaires, à l'exemple de Dieu, qui s'est réservé le pouvoir de faire quelquefois des mi-

racles. Le Chancelier exalte également un autre livre du roi, *De liberâ monarchiâ*. Mais, comme il se rappelle qu'on ne doit louer personne en face, il s'excuse en citant Cicéron et Pline le jeune, qui se sont permis de faire l'éloge de César et de Trajan, en leur présence. Les devoirs spéciaux et réciproques, que Bacon ne fait qu'indiquer, sont ceux du mari et de l'épouse, des parents et des enfants, du maître et du serviteur, des amis entre eux, des citoyens associés les uns aux autres, etc.

Du reste, les devoirs généraux et spéciaux ne sont pas tous de même ordre ; il faut donc, quand on doit agir, comparer les devoirs et préférer le plus important. Mais il ne faut jamais, sous quelque prétexte que ce soit, s'écarter de la justice en vue d'un intérêt futur, qui est toujours douteux. L'avenir n'est qu'à la Providence. Quant à la culture, ou Géorgique de l'âme, Bacon déclare d'abord qu'elle appartient à la théologie, chargée de conduire les âmes au salut éternel. Mais, ajoute-t-il, « on peut admettre la philosophie au « service de la théologie, comme une servante « prudente et une fidèle compagne, qui est tou- « jours prête à se rendre au moindre signe de sa « maîtresse, ne la perdant jamais des yeux, selon « ce que dit le psaume de David. On sait, « d'ailleurs, qu'on ne confie que bien peu de « choses au zèle et au jugement d'une servante. » (Livre VII, ch. 3, § 1er). La morale doit donc une obéissance absolue à la théologie, tout en pouvant

aussi fournir de son côté bien des documents utiles. Bacon demande, pour constituer la Géorgique de l'âme, une étude approfondie des caractères, des passions et des remèdes. Il se plaint que, pour la doctrine du modèle, le passé n'ait presque rien fait, non plus que pour l'analyse des affections et des habitudes. Il ne croit pas que les livres soient bien efficaces pour corriger les mœurs, et c'est surtout la première éducation qui peut former les hommes au bien, pour le reste de leur vie. Cependant, il se montre, dans toutes ces questions, moins hostile à Aristote qu'il ne l'est ordinairement. Il termine ce traité prétendu de morale en recommandant l'hygiène du corps, dont la santé n'est pas moins nécessaire que la santé de l'âme, à laquelle le corps est joint.

Il n'y a rien de neuf dans cette morale, si ce n'est une immense lacune. Bacon ne paraît pas se douter que l'homme est doué de la conscience et du libre arbitre, les dons les plus beaux que Dieu pût faire à sa créature. Mais sur quel fondement s'appuie la morale, si elle n'a pas celui-là ? A quelle loi obéit-elle, si ce n'est à celle du devoir, que la raison nous impose dans tous les moments de notre existence ? Quelle omission capitale dans un système de morale ! La malveillance ne pourrait-elle pas l'expliquer en rappelant quelques-uns des méfaits de la vie publique du Chancelier, qui porteraient à douter que la conscience se soit jamais fait entendre à lui ? Mais en écartant cette inter-

prétation peu charitable, il ne reste qu'à penser que Bacon a délibérément dépouillé la philosophie pour laisser la morale, tout entière à la théologie inspirée. Cette soumission à l'orthodoxie est habituelle à Bacon. Mais ce n'était pas une nécessité de méconnaître et de nier tout ce que la philosophie grecque avait fait, de Platon à Épictète, pour moraliser les hommes. Les Pères de l'Église n'ont pas été aussi ingrats.

Nous voilà maintenant arrivés à la fin de nos critiques. On pourrait aisément en exprimer encore d'autres ; mais celles-là suffisent pour qu'on juge en pleine connaissance de cause la philosophie du Chancelier. D'ailleurs, toutes ces pénibles réserves, qu'exigent la justice et l'histoire, ne doivent ôter presque rien à la renommée de Bacon. Seulement, sa gloire véritable n'est pas tout à fait celle qu'on lui attribue d'ordinaire. Il n'est pas le novateur que l'on s'imagine ; il n'est pas davantage l'athée des Encyclopédistes et des Jacobins ; il n'est pas non plus le père de la méthode expérimentale, comme le supposent, même de nos jours, quelques savants, qui ne sont pas instruits de ces choses, et qui se rangent sans examen à une tradition surannée, en prenant Bacon pour leur ancêtre. Mais, quelle que soit l'opinion qu'on adopte, on est tenu de toujours montrer à sa mémoire des égards, qu'il n'a pas su lui-même observer envers de plus grands que lui. Il ne faut jamais oublier qu'auprès d'une nation telle que la nation anglaise,

Bacon passe non seulement pour le premier des philosophes nationaux, mais pour le premier de tous les philosophes, méprise fort respectable, que le patriotisme explique, sans la rendre moins complète.

Lord Macaulay, qui est impitoyable pour le Chancelier prévaricateur, et dont la sévérité ne peut pas être dépassée, ne trouve pas, en revanche, d'expressions égales à son estime pour le philosophe. Il convient pourtant que Bacon s'est trompé sur le syllogisme et qu'il n'a pas même bien employé l'induction, loin de l'avoir inventée. Qu'admire donc Macaulay ? Il admire la philosophie qui s'est consacrée tout entière au service de l'humanité, dont elle cherche à augmenter indéfiniment le bien-être par ses découvertes et ses inventions. A entendre ce langage, ne dirait-on pas que la philosophie n'a jamais rien fait pour le genre humain et que des personnages comme Socrate, Platon, Aristote, Zénon, Épictète, Marc-Aurèle et tant d'autres ont été absolument inutiles à leurs semblables ? Il est vrai que Macaulay se fait de la philosophie une idée bien singulière, et que, croyant défendre contre Sénèque l'inventeur de la chaussure, il déclare, sans le moindre scrupule, que, pour sa part, s'il était forcé de choisir entre le premier cordonnier et l'auteur des livres sur la Colère, il se prononcerait pour le cordonnier, « attendu que les souliers ont empêché des « millions d'hommes de se mouiller les pieds, et « que jamais Sénèque n'a empêché personne de

« se mettre en fureur ». A ce sarcasme de Macaulay, ne peut-on pas en opposer un autre dont Bacon serait la victime, et demander s'il n'aurait pas mieux valu, pour le Lord grand-Chancelier d'Angleterre, de rester honnête et pauvre plutôt que d'encourir la condamnation qui l'a dégradé ? A une telle question la réponse peut-elle être douteuse ? Et de qui Bacon aurait-il pu apprendre son devoir, si ce n'est de la philosophie, que Macaulay répudie par des arguments peu dignes d'une intelligence telle que la sienne ?

Mais l'exemple significatif d'un homme tel que lord Macaulay ne nous dit-il pas clairement où en est l'Angleterre sur ces questions ? Depuis cinquante ans que lord Macaulay a écrit ces lignes, l'esprit anglais est-il changé, et aujourd'hui comprend-il mieux la philosophie qu'au XVIIe siècle ? En 1859, le Parlement, imitateur de la Convention, ordonnait la publication des œuvres inédites de Bacon aux frais de l'État. Nous sommes bien loin de blâmer la piété britannique, qui s'en rapporte à la Bible plutôt qu'à la raison ; mais ce n'est pas le chemin de la philosophie, comme l'ont entendue Platon, Aristote et Descartes. C'est à celle-là que nous nous tenons, persuadé qu'entre tous les biens de l'homme, les biens moraux sont sans comparaison les plus importants, et que la vertu vaut plus que la richesse, parce que l'âme vaut mieux que le corps.

En quoi consiste donc réellement la gloire de

Bacon ? C'est lui-même qui, modeste et juste pour cette fois, nous l'apprendra. Au début du quatrième livre de l'*Instauratio magna,* il se donne pour le clairon (*buccinator*) qui sonne la charge, mais qui ne prend aucune part à la lutte. A ce titre, il doit être respecté et à l'abri de tous les coups, comme les hérault, qu'Homère appelle « les messagers de Jupiter et des hommes ». Ailleurs, il se compare au sonneur de cloches, qui, le matin, se lève le premier pour éveiller les autres. Il se défend vivement de provoquer des conflits nouveaux et des contradictions. Il souhaite que les humains, après avoir conclu fraternellement la paix, réunissent leurs forces contre la nature, pour en assiéger et en prendre les forteresses, et pour reculer, autant que le permettra la bonté divine, les bornes de l'empire de l'homme.

Ce noble rôle que s'attribue Bacon est bien, en effet, celui qu'il a joué ; et même, malgré des prétentions contraires, c'est le seul qui explique et garantisse sérieusement sa gloire. L'importance de ce rôle tient à l'époque, aux circonstances, au personnage par qui il a été assumé, et à la persévérance infatigable avec laquelle il a été soutenu. Pendant quarante années, et peut-être davantage, Bacon n'a pas cessé de lancer ses anathèmes contre les mêmes adversaires, l'Antiquité et la Scholastique. Son style reproduisait assez exactement le son strident de la trompette ; et aujourd'hui encore, ce style d'un mérite extraordinaire nous rend

supportable, et même attachante, une lecture qui, sans lui, ne le serait pas. Le moment où écrit Bacon est la fin de la Renaissance et le commencement des temps modernes. A une agitation désordonnée, succède une marche plus prudente, qui tend à devenir générale et définitive. On entrevoit, à travers bien des orages, un avenir meilleur ; et des exemples décisifs montrent déjà ce que peut être cet avenir, si ardemment cherché. Bacon ne répond pas à ce besoin aussi parfaitement qu'il l'a cru ; mais il élève la voix plus haut que personne. Il va même trop loin ; et, en voulant rompre sans réserve avec le passé, qu'il méprise, il ne s'aperçoit pas qu'il fait une sanglante injure à l'esprit humain, qu'il prétend néanmoins servir avec le plus sincère dévouement. L'idée d'une rénovation des sciences ne lui appartient pas en propre, comme on le dit encore trop souvent ; elle n'appartient même pas à la Renaissance, quelque audacieuse qu'elle ait été. Cette pensée couvait depuis plus de trois siècles ; mais c'est dans le seizième, et au début du dix-septième, qu'elle a fait explosion, à la suite des événements inouïs qui s'accumulent en moins de cent ans : l'invention de l'imprimerie, la prise de Constantinople, la découverte du nouveau monde, la Réforme religieuse ; et dans l'ordre des sciences, des progrès qui ne sont pas moins grands, ne serait-ce que le système de Copernic.

Dès le XIIIe siècle, Roger Bacon avait fait

une tentative fort analogue à celle que fit son homonyme, quelques centaines d'années plus tard. Trop avancé pour ces temps d'obscurité et de fanatisme, le savant moine n'avait pas été compris ; atrocement persécuté, malgré de hautes protections, il avait été victime de son génie. C'est seulement de nos jours qu'il a conquis, au moins en partie, l'estime et l'admiration qu'il mérite. Mais, étant hors de son époque, parce qu'il la surpassait de beaucoup, on dirait que l'histoire de la philosophie ne sait pas non plus comment le classer dans ses annales. Chronologiquement, il fait partie de la Scholastique ; par ses œuvres, il n'en est point. Il ne peut pas davantage compter parmi les Modernes, bien qu'il soit animé de l'esprit nouveau, et qu'il proclame les mêmes doctrines qui devaient triompher parmi nous bien longtemps après lui. Disons sans hésiter qu'il est le précurseur de François Bacon et peut-être son inspirateur. Que de rapports, en effet, et que de ressemblances qui ne peuvent être fortuites !

D'abord, Roger Bacon n'approuve pas plus que ne le fait le Chancelier les études et la science de son temps. Élève d'Oxford, où la Scholastique n'était pas aussi bien vue qu'à Cambridge, il puise dans les leçons qu'il reçoit une indépendance que fortifie un séjour en France, et notamment à Paris, où il est reçu docteur. Il respecte profondément Aristote, et il le cite sans cesse, comme un disciple qui sait l'apprécier. Mais il trouve que

sa domination, exagérée au point où elle l'est, produit de très fâcheux résultats ; elle favorise la paresse et l'ignorance ; elle substitue la parole du maître à l'observation de la réalité. A cet égard, sa conviction est si forte qu'il déclare que, s'il le pouvait, il brûlerait tous les ouvrages d'Aristote, pour forcer les philosophes à revenir à l'étude féconde de la nature, en s'aidant du secours des mathémathiques, des ouvrages de l'Antiquité, de la grammaire et de la connaissances des langues savantes, latin, grec, arabe, hébreu. L'ignorance a quatre causes principales d'où viennent toutes nos erreurs : la fausse autorité (*indignæ*), la routine, la sottise du vulgaire et l'orgueil des savants. Peut-on, dans ces quatre causes, ne pas reconnaître toute la théorie des Idoles de François Bacon ? Sauf de légères différences, la pensée est identique ; et Roger a cette supériorité qu'il a placé un avertissement si utile là précisément où il doit être placé, c'est-à-dire, à la tête de son œuvre (l'*Opus majus*), tandis que François Bacon le relègue à la suite d'une foule de considérations étrangères. Cependant, le premier soin de l'esprit n'est-il pas d'écarter, autant qu'il le peut, les obstacles qui le séparent de la vérité, déjà si difficile à atteindre ?

Roger Bacon a vu beaucoup mieux que François Bacon la nature et l'objet de la philosophie. Au XIIIe siècle, il est bien impossible de songer à soustraire la philosophie au joug théologique ; et

le moine franciscain ne montre jamais une velléité de révolte. Mais il cherche à établir que la philosophie n'est pas opposée à la sagesse divine ; elle s'applique avant tout à connaître le Créateur par l'étude des créatures ; elle se conduit, selon la parole de l'apôtre, « par la lumière qui éclaire tout homme venant en ce monde ». Elle n'est pas la servante de la théologie ; elle est son alliée. Son objet définitif, c'est de procurer à l'humanité le bien-être, que l'homme recherche sans cesse par instinct et par réflexion. La philosophie est nécessaire aux sciences, parce qu'elle leur assigne leurs limites et leur méthode. Rien ne peut être conquis dans les sciences que par l'observation et l'expérience, qui est préférable même à la raison.

N'est-ce pas un prodige de rencontrer de pareilles conceptions en pleine Scholastique, une si courageuse indépendance, en dépit de la sujétion générale, et, au sein des ténèbres, une vue si lumineuse de ce qui est éternellement vrai ?

Autre supériorité de Roger Bacon. Ses travaux scientifiques sont aussi solides, étant donnée l'époque où il vit, que ceux du Chancelier le sont peu. Il paraît bien que ses ouvrages ne sont pas tous arrivés jusqu'à nous ; mais ceux que nous possédons prouvent avec quelle exactitude il observe, et quelle est l'étendue de son intelligence. Les matières qu'il a traitées sont excessivement nombreuses ; et les longs détails où il entre n'ont jamais rien d'inutile. Grammaire, mathé-

matiques, physique, optique, géographie, astronomie, chronologie, chimie, logique, philosophie, métaphysique, psychologie, médecine, physiologie, théologie, morale, il a touché à tout; et, sans afficher formellement la prétention d'innover, il a offert des exemples tellement nouveaux et tellement sérieux, que les contemporains n'ont su ni les comprendre, ni les imiter. La postérité, qui n'a été guère moins aveugle, a presque oublié des efforts qui étaient dignes de sa gratitude, et qui n'avaient rapporté au pauvre moine que les souffrances du martyre, pendant sa longue et malheureuse odyssée. En relisant ce que Roger Bacon a écrit sur l'optique particulièrement, sur la marche de la lumière, sur l'organisation anatomique et physiologique de l'œil, on se convaincra que ces éloges et ces regrets n'ont rien d'exagéré.

D'ailleurs, on ne peut pas disconvenir que Roger Bacon n'ait payé rançon aux préjugés de son temps; il a cru à l'astrologie et à l'alchimie, tout en blâmant la magie et même la transmutation des métaux; il a cru à la possibilité de prolonger indéfiniment la vie humaine par l'hygiène. Mais ne sont-ce pas là aussi les erreurs que partageait encore François Bacon, à un moment où, réfutées par la science, elles n'étaient plus qu'une superstition vulgaire? N'est-ce pas là un rapprochement de plus, tout à l'avantage du premier Bacon, vivant à une époque infiniment moins éclairée? Ces coïncidences dans le bien et dans le mal ont

été dès longtemps remarquées, et l'on peut dire, avec M. Charles de Rémusat, « que le premier « Bacon, avec moins de largeur et d'éloquence, « avait une sagacité et une précision qui l'eussent « rendu le plus propre des deux aux travaux réels « des sciences. » François Bacon cite une fois et loue Roger dans le *Temporis partus masculus* (édition Bouillet, II, 347). Il avait donc connu ses ouvrages, bien qu'ils fussent encore enfouis dans les manuscrits ; et ce n'est pas une témérité de supposer qu'il aura pu s'en souvenir en composant les siens.

Il n'est pas à présumer que des idées aussi pratiques que celles de Roger Bacon se soient perdues sans laisser aucune trace, quoique repoussées par son temps. Certainement, elles auront été entretenues, bien qu'en secret, par quelques libres esprits. Mais, quoi qu'il en ait été, François Bacon, tout en négligeant le novateur du XIIIe siècle, pouvait trouver, plus près de lui et autour de lui, bon nombre d'adversaires de la Scholastique, qui, sans attendre son retentissant appel, avaient pressenti la réforme et l'avaient essayée, partielle et même générale, plus ou moins heureusement. Au milieu du XVe siècle, les émigrés de Constantinople avaient rapporté en Italie le culte vrai de l'Antiquité, et surtout le culte du Platonisme. Une académie platonicienne s'était formée à Florence sous les auspices du grand Cosme. Georges Pléthon, Marcile Ficin, Bessarion, cardi-

nal, Hermolao Barbaro, Politien, et tant d'autres, avaient fait connaître les monuments originaux dans tout leur éclat. Cette résurrection de la noble doctrine profitait indirectement au Péripatétisme, en affaiblissant la Scholastique, qui l'avait défiguré. L'école de Padoue était dévouée tout entière à Aristote, et cherchait à le défendre contre des attaques qui devenaient de jour en jour plus pressantes. Des traductions fidèles, comme celles de Lefebvre d'Étaples, de Nifo, et de sagaces commentaires lui rendaient son caractère réel et permettaient de le juger impartialement. Toutes les contrées de l'Europe, alors plus intimement unie dans la science qu'elle ne l'est peut-être aujourd'hui, prenaient part aux plus vives polémiques. Les *Epistolæ obscuriorum virorum* d'Ulric de Hutten faisaient plus de mal à la Scholastique par la raillerie que d'autres par l'érudition. A l'imitation de l'Italie, la France, l'Angleterre, l'Allemagne, la Hollande, l'Espagne produisaient des esprits fougueux et savants, ennemis déclarés d'un passé qui avait fait son temps, et qui n'était plus qu'une entrave. Rodolphe Agricola, Vivès espagnol, notre infortuné Ramus, refaisaient la dialectique et la logique, après la grammaire. D'autres adversaires de la Scholastique, encore plus redoutables, comme Patrizzi, Nizzoli, Jordano Bruno, s'efforçaient de tracer une méthode nouvelle pour remplacer les méthodes anciennes.

Deux contemporains de Bacon, Bernard Telesio

et son disciple, Campanella, du royaume de Naples et de la Calabre, peuvent être regardés comme les précurseurs immédiats du Chancelier. Dès 1565, Telesio publiait son célèbre ouvrage *De naturâ juxtà propria principia,* où il recommandait pardessus tout d'observer les phénomènes, et de ne pas copier l'Antiquité, qui avait trop donné aux hypothèses et pas assez à l'étude des choses. A l'appui de ses théories, il publiait comme spécimens quelques traités sur les météores, les tremblements de terre et les couleurs. Bacon, qui proclamait Telesio le plus habile de ses contemporains, a évidemment profité de tels antécédents; il les a mieux appliqués ; mais il en faisait un tel cas qu'il a cru devoir commenter le système de Telesio, en même temps que ceux de Parménide et de Démocrite. Il n'a pas parlé de l'héroïque Campanella, bien que peut-être il ne lui dût pas moins qu'à Telesio. Comme Bacon, Campanella avait voulu reconstruire la philosophie de fond en comble en la rendant réelle (*Prodromus philosophiæ instaurandæ,* 1617 ; *Philosophia realis* 1623). Il avait pris la défense de Galilée, dont Bacon devait se moquer ; et il avait insisté, avec autant de force que qui que ce soit, sur l'abandon du syllogisme pour l'expérience, et sur la nécessité de l'observation substituée au raisonnement, dont on avait abusé trop longtemps.

Telle était la disposition générale des esprits et le point où en étaient arrivées les idées de réforme,

quand François Bacon conçut son entreprise, et en poursuivit l'exécution, malgré toutes les épreuves dont sa vie fut traversée. Il y apportait des qualités qu'aucun de ses prédécesseurs n'avait eues au même degré.

S'il était d'un esprit peut-être moins régulier et moins sage, s'il était moins apte à la pratique réelle des sciences, il était doué d'un talent très supérieur, d'une imagination puissante, et d'une étendue d'intelligence à peu près illimitée. Surtout il était animé d'une passion dont l'ardeur et le foyer ne devaient pas s'éteindre un seul instant, au risque de nuire à l'auteur plus qu'à ses victimes. La passion est comme la foi ; elle aussi transporte des montagnes. En fait, Bacon n'a rien édifié ; et, à cet égard, l'œuvre est manquée ; mais il a beaucoup détruit. Il en a presque fini avec la Scholastique, ou plutôt avec les principales erreurs qu'elle avait autorisées. Il ne pouvait pas être juste envers elle, parce que la passion ne peut pas l'être; mais, sans cet aiguillon, il n'aurait pas fait plus que ses devanciers. La Scholastique avait reçu déjà bien des coups, auxquels elle survivait. Bacon ne l'a pas absolument achevée; mais elle ne pouvait plus se relever de cette attaque, bien que ses tronçons pussent se mouvoir encore quelque temps. Le joug avait été si pesant, et il avait tant duré, qu'on était soulagé de le voir enfin brisé. Sans doute, la Scholastique, en compagnie d'Aristote, était fort mal jugée, et l'avenir devait à son tour casser la

sentence ; mais on était tout heureux de se sentir émancipé ; et en attendant une appréciation plus exacte, on jouissait de la calomnie, dont on ne sentait pas alors toute l'iniquité.

Ce qui pouvait excuser Bacon, c'est que, sur le point essentiel, il avait la vérité pour lui, et qu'il savait la faire valoir avec une énergie particulière. Oui, c'est à la nature qu'on devait en revenir. On l'avait oubliée durant tout le Moyen-âge ; sur les pas des Anciens, on s'était trop souvent contenté d'abstractions, qui ne représentaient que les vues de l'esprit, et fréquemment ses rêves. Les subtilités où l'on se complaisait étaient pareilles à des toiles d'araignée, dont on ne peut tirer rien de solide. On s'était donc égaré ; il fallait changer de route ; et c'était un des plus grands personnages de l'Angleterre qui montrait le chemin nouveau. En 1620, quand paraissait le *Novum organum,* le Lord grand-Chancelier était dans toute la splendeur de sa fortune, et rien ne présageait sa chute prochaine. Son autorité judiciaire aidait à son autorité scientifique ; et l'on supposait volontiers que le magistrat qui allait réformer la législation, n'était pas moins capable de réformer les sciences. L'illusion était assez naturelle ; on s'y laissa prendre d'abord, et ce ne fut que plus tard qu'on soupçonna ce qu'elle avait de mal fondé. Le prestige qui avait ébloui quelques contemporains séduisait aussi la postérité, obéissant à d'autres mobiles ; et l'on ne peut pas même être sûr qu'il soit aujour-

d'hui complètement dissipé. Sans les dignités dont Bacon a été revêtu, il aurait eu moins d'influence scientifique ; il eût fait moins de bruit ; l'homme d'État a beaucoup grandi le philosophe.

Ce n'est pas que cette adoration des puissances mystérieuses de la nature eût quelque chose de bien neuf ; mais on ne se rappelait, ni l'enthousiasme cent fois plus raisonnable d'Aristote, ni même la poésie de Lucrèce. Pour le vulgaire, ce fut une révélation ; et l'on eût dit que ce rapport de l'homme au monde où nous vivons, venait d'être découvert pour la première fois. Il est certain qu'il faut en premier lieu obéir à la nature pour la vaincre, c'est-à-dire l'observer attentivement pour pénétrer ses secrets, et les tourner à notre bien-être et à nos jouissances. On écouta de solennelles promesses, qui flattaient tout ensemble l'orgueil de l'homme et ses espérances ; on les accueillit comme si elles devaient se réaliser un jour. On ne vit pas l'abîme vers lequel on se précipitait, en donnant à la science un objet tout matériel. Bacon se crut de bonne foi le bienfaiteur de l'humanité ; mais on sait quelles conséquences les Encyclopédistes et la Convention ont tirées des doctrines qu'on lui prêtait. Quant à lui, s'imaginant très sincèrement concourir au bien commun, sa renommée a tenu en grande partie à ce très louable sentiment, dont on lui sut le meilleur gré. Cependant c'était se tromper bien étrangement sur le but de la vie humaine. Mais les par-

tisans de Bacon ne s'en aperçurent pas alors, non plus que lui. Même actuellement, après tant de leçons qui devraient nous instruire, il ne paraît pas que tous les yeux soient dessillés.

Il est vrai que Bacon exprimait ses pensées dans un langage qui était fait, à lui seul, pour entraîner les esprits. Toutefois ce langage est loin d'être irréprochable ; il est même souvent très barbare ; mais il a tant de vigueur, les couleurs en sont si vives et parfois même si violentes, qu'on en est frappé, malgré soi et malgré les réclamations du bon goût. On est ébloui, et l'on cède à un attrait, qui est presque irrésistible, bien qu'il soit fort douteux. On s'en tient à la forme, sans s'inquiéter du fond qu'elle dissimule ; et il y a bien peu d'intelligences assez indépendantes et assez fortes pour résister. De plus, Bacon parle toujours d'un ton magistral ; et comme il ne doute jamais de lui-même, sa ferme croyance passe à ceux qui le lisent, et elle les subjugue. On se laisse aller à croire en lui autant qu'il y croit personnellement. Mais les défauts aussi sont bien choquants ; et il n'est pas besoin d'y regarder de très près pour les trouver évidents, ainsi que les qualités.

Quand on songe à la carrière publique de Bacon, on ne peut pas être supris que ses ouvrages soient si mal composés, outre que pas un d'eux n'est fini. Les deux principaux, destinés expressément à l'exposition de la réforme, ne sont pas ordonnés plus systématiquement que le reste. Les parties diverses

n'ont entre elles aucune proportion, et l'auteur ne se fait aucun scrupule d'intercaler dans un texte nouveau d'interminables fragments d'ouvrages antérieurs. Les morceaux ajoutés se soudent tant bien que mal à l'ensemble, qui n'a ni équilibre, ni harmonie. La construction totale ne tient pas debout; et c'est à grand'peine qu'on peut en saisir les lignes essentielles, plutôt indiquées que précises. Mais l'art de la composition, sans être tout le style, en est néanmoins le cadre obligé; et si ce cadre est par trop défectueux, le tableau y perd beaucoup de sa valeur. Ces réserves faites, le mérite de Bacon consiste surtout dans les détails. Si la pensée générale est fausse, et mal présentée, les traits particuliers sont le plus souvent d'une rare justesse, et l'on peut s'y complaire sans approuver la doctrine totale; ils en sont l'ornement et le brillant tissu. Ces traits étant fort nombreux, et l'auteur n'étant rien moins que concis, ce sont autant d'étincelles, qui attirent un instant le regard, sans le fixer. Les métaphores y abondent; pittoresques et inattendues, elles surprennent et elles charment d'autant plus qu'on les pressent moins.

Ainsi Bacon, pour énumérer les quatre causes d'erreurs qui, le plus ordinairement, trompent les hommes, les appelle, comme on sait, des Idoles, bien qu'il eût été beaucoup plus simple de leur conserver le nom habituel, qui est si clair pour tout le monde. Tribu, caverne, forum, théâtre, ce

sont, on s'en souvient, des images pour signifier, par la tribu, les défaillances naturelles de l'esprit humain ; par la caverne, les défaillances individuelles ; par le forum, les défaillances du vulgaire, se trompant sur le sens des mots ; et enfin, par le théâtre, les défaillances, moins pardonnables, de la morgue philosophique, jouant la comédie d'une fausse science, aux dépens de la vérité. Autres métaphores, qui ne sont pas plus indispensables, ni moins étonnantes. Sous les Prérogatives d'instances, devinerait-on le classement des observations qu'on a faites, selon leur importance comparative pour la question qu'on étudie ? Chacune de ces Prérogatives d'instances, ou présentes, ou absentes, ou de degré différent, prend un nom également métaphorique ; et le nombre n'en est pas petit, puisqu'il monte à soixante-dix, au moins. Ces minuties, inutiles et passablement pédantesques, obscurcissent la pensée, loin de l'éclairer ; mais elles peuvent charmer des lecteurs que la gravité philosophique aurait effrayés et lassés bien vite. L'attention est stimulée et soutenue par cette rhétorique, qui se rapproche de la poésie. Pourtant, ce n'est pas une épopée que Bacon a entendu faire ; mais il semble créer des personnages, en inventant des dénominations inaccoutumées, auxquelles il communique une sorte de vie. Le style en reçoit une énergie singulière, qu'il ne perd pas un instant, bien qu'il ne soit guère laconique. Ces développements et ces lon-

gueurs ne fatiguent pas, parce que le spectacle change à tout moment. On dirait une sorte de récit fabuleux qui occupe l'esprit sans le convaincre, et qui l'émeut sans le dominer. De là vient que les ouvrages où Bacon a le mieux réussi, sont ceux où il a donné carrière à son imagination aventureuse, la *Réfutation des philosophies* et la *Nouvelle Atlantide,* ici un pamphlet virulent, et là un de ces contes moitié scientifiques, moitié railleurs, où devaient exceller Swift et Voltaire.

Que ce ton convienne à la philosophie, nous ne le pensons pas. Si les questions qu'elle doit résoudre étaient moins sérieuses, on y pourrait introduire ces parures vaines ou ces badinages. Mais pour se les permettre sans péril et en toute sécurité, il faut l'art divin d'un Platon. Cette perfection de langage n'a été accordée qu'à la Grèce, du temps de Socrate ; la cour d'Élisabeth n'y pouvait atteindre. Le tact et la mesure ne sont pas donnés à tous les siècles, et les grâces platoniciennes ne se rencontrent que sous les colonnes du Parthénon. Au début du XVIIe siècle, le goût anglais n'était pas si difficile ; et le style de Bacon, qui peut-être même était bizarre pour son époque, exerça pourtant une durable fascination, que devait subir encore lord Macaulay. Dans l'histoire des lettres, il y a plus d'un exemple d'un empire de ce genre, fort puissant, quoique peu légitime. Chez nous, le style de Montesquieu, plus

pur que celui de Bacon, a contribué beaucoup à la fortune de l'Esprit des Lois.

Il faut se souvenir aussi que, longtemps avant de se porter pour le réformateur des sciences, Bacon s'était acquis un grand renom littéraire. En 1597, ses *Essais* de morale et de politique, inspirés peut-être par ceux de Montaigne, et écrits en anglais, avaient obtenu de nombreuses éditions. Dès ce début, l'auteur, encore jeune, avait été classé parmi les modèles de la langue nationale ; et depuis lors, les juges les plus compétents ont toujours été de cet avis. Les qualités de cet opuscule sont en effet des plus rares et des moins contestables. Les pensées en sont profondes, et elles attestent déjà une grande expérience de la vie et de la politique. Le style en est parfaitement simple. Bacon a montré pour cette première œuvre une prédilection qui s'est accrue avec les années ; il la traduisait en latin peu de temps avant de mourir, afin de la mettre à la portée du reste de l'Europe. Il eût été à souhaiter que le Chancelier s'en tînt à cette forme excellente, pleine de concision et de force ; mais il l'a gâtée, en traitant des matières administratives et judiciaires plus souvent que des matières philosophiques. Dans ses écrits postérieurs, il semble avoir oublié, comme dans sa vie publique, les sages maximes qu'il avait alors tirées de longues et calmes réflexions. Mais la foule n'a pas tant de discernement ; et il ne semble pas qu'on ait re-

marqué la différence de l'*Instauratio* et des *Essais*.

Le fondement le plus solide de la gloire de Bacon sera toujours sa sollicitude passionnée pour le progrès des sciences. Il n'a réussi, ni dans la théorie, ni dans la pratique, à leur faire tout le bien qu'il leur souhaitait; mais rien n'a refroidi l'ardeur de son zèle. Il avait conçu pour elles une organisation officielle de travail et de recherches, qui ne pouvait se réaliser qu'avec le concours de l'autorité publique. Élisabeth, qui n'avait jamais eu de sympathie pour lui, si ce n'est dans sa précoce enfance, n'avait pas accueilli ses propositions. Jacques Ier, qui accumulait les dignités et les titres sur le Lord grand-Chancelier, n'entra pas davantage dans ses vues, tout en se piquant d'être lui-même un lettré et un savant. Au lieu des établissements que Bacon n'obtenait pas, il fallut se contenter d'une utopie, c'est-à-dire d'un roman, où la science aurait, chez un peuple de sages, une part prépondérante, et où elle paraîtrait le but suprême de l'État. La *Nouvelle Atlantide* est inachevée, comme tous les autres ouvrages de Bacon; il n'en a écrit que la première moitié, laissant de côté celle qui devait se rapporter au gouvernement et à l'organisation politique. Cette lacune est peut-être heureuse pour la mémoire de l'auteur; car, d'après les maximes qu'il a souvent exprimées sur le pouvoir absolu des rois, il est peu probable que cette seconde partie eût fait honneur à son libéralisme. Il s'en est remis à la pos-

térité ; et certainement. pour apprécier la plupart de ses prévisions, il est bon de voir comment elles sont enfin passées dans le domaine commun, avec les conditions qu'il avait prévues. Dans ses réclamations, il a montré une sagacité surprenante, dont son génie peut être fier, et que les temps venus après lui ont confirmée sur une foule de points.

Nous sommes à Ben Salem, île perdue au sein de l'Océan entre le Pérou et la Chine. Ignorée de l'univers entier, si ce n'est des quelques navigateurs que la tempête peut y jeter, elle a été convertie miraculeusement au christianisme, et elle est gouvernée, dans la paix la plus profonde, par des rois aussi habiles que vertueux. Il en est un qui s'est particulièrement illustré par les institutions les plus utiles, entre autres la fondation d'un ordre et d'une société, qui, du nom de cet incomparable législateur, s'appelle la Maison de Salomon. Il ne peut pas y avoir au monde d'établissement supérieur à celui-là. « C'est le grand luminaire du royaume. » Il est consacré à étudier les œuvres de Dieu et ses créatures. Aussi, s'appelle-t-il encore le Collège de l'œuvre des six jours, en souvenir de la création, telle que la Genèse nous la rapporte. Son objet étant de connaître les causes, les mouvements et les qualités intimes de tous les êtres, il est pourvu des appareils et des instruments nécessaires à ces labeurs ; le nombreux personnel qui s'y rattache a des fonctions déterminées, pour concourir au résultat général.

Selon un des membres principaux du Collège, qui se fait le cicerone de Bacon, voici tous les moyens d'action que possède cet établissement modèle. D'abord, d'immenses cavernes dans le sein de la terre, où l'on peut faire, à l'abri de l'air extérieur, des expériences pour la conservation des corps, ou essayer beaucoup de préparations métalliques, et surtout des engrais factices pour fertiliser la terre. En vue d'autres opérations, à la surface du sol, on a des tours excessivement hautes, soit en plaine, soit sur les montagnes, pour observer tous les météores, vent, pluie, neige, grêle, globes ignés; et l'on donne des instructions précises aux ermites qui doivent y résider constamment et y travailler. Dans des lacs très étendus, dont les uns sont pleins d'eau douce, les autres d'eau salée, on nourrit des poissons et des oiseaux aquatiques. Des chutes d'eau sont disposées pour produire des mouvements considérables; et l'on a des moulins pour obtenir les mêmes effets par la force du vent. Des fontaines artificielles fournissent des eaux minérales qui imitent les eaux naturelles, et qui, prises soit en bain, soit en boisson, concourent à fortifier la santé, que de savantes combinaisons de liquides rendront aux malades. Dans de vastes jardins, on obtient des fruits superbes; mais surtout par la greffe et la taille des arbres, on crée des espèces nouvelles; on grandit ou l'on rapetisse celles que l'on a déjà; on en change la couleur, l'aspect, le

goût. Dans des enceintes bien closes, on élève des animaux de tout genre, non pas parce qu'ils sont beaux ou rares, mais parce qu'en les disséquant, on peut connaître mieux la physiologie du corps humain. On peut en outre éprouver sans crainte sur les animaux l'action des poisons et des médicaments. On accouple les diverses espèces entre elles, et l'on voit celles qui restent fécondes et celles qui deviennent stériles. On peut tenter les mêmes effets sur les poissons et les oiseaux.

Dans des usines bien montées, on fabrique des comestibles et des boissons saines, pain, vin, cidre, bière et autres aliments parfaitement purs, composés d'ingrédiens choisis ; et l'on peut rendre les breuvages plus ou moins nutritifs. Avec des soins analogues, les pharmacies préparent toute espèce de remèdes. Dans d'autres usines, on file le lin, la laine, la soie, le chanvre ; et on teint les tissus de couleurs aussi durables que brillantes. Dans des fourneaux, où l'on pousse la chaleur au degré que l'on veut, on peut fondre les métaux les plus rebelles. Dans d'autres laboratoires, on étudie exclusivement tous les effets si curieux et si variés de la lumière, plus ou moins forte, selon la distance ou selon les mouvements et la couleur des corps. Des instruments ingénieux d'optique rapprochent les objets les plus éloignés, qui deviennent visibles ; d'autres rendent le même service pour les objets les plus ténus ; d'autres encore produisent des effets qui

charment et trompent les yeux. Des constructions spéciales renferment des collections de pierres précieuses, de verreries, de fossiles, d'aimants. D'autres constructions pareilles servent à toutes les expériences sur le son, dont les variétés ne sont pas moins curieuses que celles de la lumière. Il y en a aussi pour les odeurs et les parfums.

Un large bâtiment abrite toutes les machines qui servent à produire le mouvement, plus ou moins rapide, plus ou moins doux, suivant le nombre des rouages qu'on emploie. Il y a des machines pour l'industrie ; il y en a pour la guerre, et pour la poudre, qui charge les canons, ou qui se perd en feu d'artifice. Certaines machines imitent le vol des oiseaux ; d'autres font marcher un bateau sous l'eau. Une vaste maison est occupée par les mathématiques, qui peuvent y trouver tous les instruments dont la géométrie et l'astronomie ont besoin. Enfin, dans une dernière maison, on a réuni tous les moyens de tromper la vue, l'ouïe et les sens de l'homme, prestidigitation, tours d'adresse, escamotage, etc., etc. Mais, comme ce ne sont que des mensonges, cette maison n'est guère fréquentée. .

Dans notre vocabulaire actuel, c'est là ce qu'on peut appeler l'outillage de la maison de Salomon. Le personnel, chargé de s'en servir, forme une quarantaine de membres, dont les fonctions se diversifient et se soutiennent mutuellement. Les uns,

en dissimulant leur origine, voyagent à l'étranger pour observer toutes les découvertes et les inventions des différents peuples ; d'autres recueillent les expériences que les ouvrages publiés peuvent contenir ; d'autres encore étudient les procédés des arts libéraux. Ceux-ci font des catalogues pour faciliter les recherches. Ceux-là analysent les observations qui ont été recueillies par leurs confrères, pour en extraire la vérité sur les qualités intimes des corps. D'autres membres, d'après les expériences connues, en proposent de nouvelles ; d'autres exécutent les expériences recommandées. Enfin, les plus habiles formulent les axiomes et les aphorismes définitifs, d'accord avec tous leurs collaborateurs. Bacon, toujours emporté par sa bouillante imagination, baptise tous ces savants des noms les plus étranges : marchands de lumière, dépradateurs, chasseurs, fossoyeurs, diviseurs, bienfaiteurs, lampes, greffeurs, et interprètes de la nature.

On peut railler ces dénominations, comme des fantaisies ridicules ; mais la description de l'outillage scientifique doit passer pour une réelle prophétie, quand on regarde l'état présent des choses chez toutes les nations civilisées. On ne peut pas dire précisément que Bacon ait inspiré ces nations, qui marchaient avant lui et sans lui ; mais il a pressenti étonnamment ce qu'elles allaient faire. Pour terminer le tableau de la maison de Salomon, il indique qu'on y entretient des

novices et des élèves, tout prêts à continuer l'héritage des traditions scientifiques. Il y a aussi deux magnifiques portiques où l'on expose aux regards du public des exemplaires de toutes les inventions, et les images de ceux à qui elles sont dues, à commencer par la statue de Christophe Colomb. Les statues sont en bronze, en marbre, en pierre, en bois. A certains jours de l'année, le Collège a des réunions solennelles, où l'on chante des hymnes en l'honneur de Dieu ; et dernier trait, qui sied bien au Baconisme, les membres du Collège vont, chaque année, visiter en corps les principales villes du royaume, pour prédire aux habitants les épidémies, les pestes, les orages, les tempêtes, les tremblements de terre, les inondations, les comètes, et donner au peuple tous les conseils qui peuvent calmer ses souffrances, ou les prévenir.

En finissant toutes ces explications, le membre de la Maison de Salomon qui instruit complaisamment Bacon, lui permet de divulguer, pour l'humanité, tout ce qu'il vient d'entendre, et il prend congé de lui en le bénissant au nom de Dieu.

Nulle part Bacon ne s'est montré plus sagace que dans cette fable de la *Nouvelle Atlantide ;* son utopie s'est réalisée de manière qu'elle surpasse à quelques égards ses prévisions, ses promesses et ses espérances. Il est vrai qu'on ne croit pas, avec lui, à cette puissance de l'homme,

qui deviendrait créateur à l'égal de Dieu, une fois qu'il connaîtrait les formes des êtres; mais les gouvernements des nations civilisées, loin d'imiter les refus d'Élisabeth et de Jacques Ier, rivalisent de générosité pour doter les sciences des moyens d'agir puissamment sur la nature, d'en découvrir les mystères et de les faire servir aux besoins du genre humain. Est-ce bien là de la science, ou n'est-ce simplement que de l'industrie? Les peuples ne s'en enquièrent pas ; ils admirent tous les progrès, dont ils profitent; ils n'ont pas souci de s'élever davantage; et ils laissent à la philosophie, qu'ils ignorent, le labeur des hautes spéculations. La question de savoir quelle est la part de Bacon dans ce mouvement universel, qui ne fait que grandir depuis des siècles, et si c'est lui qui l'a provoqué, est moins obscure qu'on ne le suppose, puisqu'il est avéré que Bacon n'a eu presque aucune influence sur les sciences de son temps, même dans son pays, et que c'est assez longtemps après sa mort et à l'étranger que des passions, très peu scientifiques, se sont efforcées de lui trouver des mérites et des opinions qu'il n'a jamais revendiqués, bien qu'il ne manquât pas d'amour-propre.

Mais, écoutons-le lui-même, proclamant le caractère de son entreprise; et citons quelques-unes des considérations par lesquelles il termine sa préface générale à l'*Instauratio magna*. Après avoir mis encore une fois son œuvre sous la protection de Dieu qui est le père, de Dieu qui est

le Verbe, de Dieu qui est l'Esprit, il se retourne vers les peuples, et il ajoute :

« Nous venons d'exposer nos projets ; nous « n'avons pas un mot à dire sur nous-mêmes ; « nous ne nous intéressons qu'à la question qui « s'agite. Nous prions donc les hommes de bien « comprendre que ce n'est pas une simple opi- « nion que nous leur demandons, mais un acte. « Qu'ils soient persuadés que nous ne cherchons « pas à fonder une secte nouvelle, ou à faire pré- « valoir une doctrine qui nous serait chère ; nous « ne cherchons qu'à fournir une base solide aux « intérêts et aux progrès humains. Nous deman- « dons encore aux hommes, en vue de leur bon- « heur bien entendu, de se dépouiller de tous les « préjugés et de toute jalousie, de réunir leurs « forces, afin que, délivrés de tous les obstacles « et de toutes les erreurs qui encombrent le che- « min, ils puissent, sous notre direction et avec « notre aide, libres et fortifiés, prendre leur part « des travaux qui restent à accomplir. Que d'ail- « leurs ils aient bon espoir ; qu'ils ne regardent « pas notre restauration des sciences comme une « œuvre qui dépasse, par son étendue sans « bornes, la force des mortels ; mais qu'au con- « traire, ils trouvent en elle la fin et le terme « légitime d'un égarement infini. Elle est si loin « d'oublier notre fragilité et notre faiblesse, « qu'elle déclare que l'œuvre entière ne peut être « achevée par une seule génération, et qu'elle

« exige de longs et successifs efforts. Elle n'a pas « le vain orgueil de penser que les sciences sont « parquées dans les cellules de notre esprit ; et « elle les cherche dans un monde plus vaste que « celui-là. »

On ne peut qu'applaudir à ce très noble langage et à des intentions aussi louables. Malheureusement le génie de Bacon n'était, ni assez maître de lui-même, ni assez équitable, ni même assez pratique, pour consommer la révolution qu'il annonçait. Tout en restant absolument impartial, nous pouvons le trouver en faute sur presque tous les points, si nous résumons ce qu'il a fait, sans parler ni de sa vie publique, ni de la composition défectueuse de ses ouvrages.

Ainsi, répétons-le, il a méconnu la nature et les droits de la philosophie, qu'il a ravalée aussi bas que le Moyen-âge, erreur fondamentale, qui n'avait plus d'excuse au XVIIe siècle. On ne reproche pas à Bacon d'avoir été croyant, puisqu'il a été sincère dans sa foi ; mais on peut lui reprocher de s'être cru philosophe en abdiquant toute indépendance.

Il se méprend non moins gravement en substituant la philosophie naturelle à la philosophie véritable ; et il donne par là un exemple fâcheux, qui n'est que trop suivi.

Il a cherché, et il a cru trouver, une méthode nouvelle, tandis qu'il n'y a qu'une seule méthode pour l'esprit humain, laquelle remonte à l'origine

des choses, et tient à l'organisation même de l'homme, comme le prouve toute l'histoire de la science, depuis la plus haute Antiquité jusqu'à nous.

Il a méprisé le génie de la Grèce avec une injustice révoltante ; et il a insulté à la gloire des grands hommes qu'elle a produits, tandis qu'il remettait en honneur la prétendue sagesse de la mythologie, et les fables les plus grossières.

En logique, il s'est trompé sur les catégories, sur le syllogisme, et sur l'induction.

Ses travaux scientifiques, qu'il donnait pour les spécimens de sa soi-disant méthode, n'ont point de valeur. Il croit toujours à l'immobilité de la terre, à l'alchimie, à l'astrologie, à la divination, etc.

Il se trompe absolument sur la nature et sur le but de la science, en lui imposant l'utilité pour objet unique, et la recherche de formes purement imaginaires, pour sa principale étude.

Il n'est pas parvenu à exposer sa méthode, bien qu'il s'en soit occupé toute sa vie ; cette méthode n'a jamais pu être appliquée par personne.

Il a proscrit la métaphysique autant qu'il a dépendu de lui, en la réduisant à la magie, et en oubliant quels services indispensables elle rend aux sciences.

Il a favorisé le matérialisme par les tendances de sa doctrine ; et il a ignoré le vrai fondement de la morale, la conscience, qui nous revèle la loi

du devoir, et qui rattache directement la raison humaine à Dieu.

En un mot, il appartient autant au Moyen-âge qu'aux temps modernes; sa gloire est plus littéraire que philosophique; sans son éloquence et sans son style, sa mémoire aurait été beaucoup moins durable.

C'est avec regret, et même avec quelque embarras, que nous formulons ces critiques. Elles ne sont que trop justifiées. Mais pour décider si elles sont impartiales, que l'on fasse une facile comparaison : qu'on rapproche Bacon et Descartes, et qu'on prononce lequel des deux est philosophe et réformateur.

D'abord, la vie tout entière de Descartes est irréprochable. Loin de rechercher les dignités et les fonctions publiques, il les a fuies, pour se vouer sans réserve à la science. Dès sa première jeunesse, il a pris cette inébranlable résolution, et il ne s'en est pas écarté un seul moment. Mais comme il est positif autant qu'homme puisse l'être, avant de se confiner dans la solitude, d'où il ne doit plus sortir, il veut parcourir le monde pendant plusieurs années et l'observer sous toutes ses faces. Gentilhomme et plein de courage, il se fait soldat; et comme la guerre de Trente ans commence à cette époque, il peut assister à une foule d'événements, qui lui font assez connaître la société pour qu'il n'ait plus à y revenir. C'est durant une de ces campagnes, à l'âge de vingt-trois ans

à peine, qu'il conçoit le principe d'où sortira tout son système, et auquel il consacrera le reste de son existencc. Il n'a pas recherché les puissants du jour ; et bien qu'il eût des relations scientifiques avec les plus grands personnages, il n'a pas pensé à en tirer parti pour son ambition et sa fortune. Il s'est contenté de son patrimoine de cadet de famille ; et quand il a consenti, aux dépens de sa vie, à se rendre aux sollicitations d'une reine, ce fut uniquement en vue du bien public qu'il consentit à donner des leçons à une femme couronnée. D'autres ont pu être des courtisans ; Descartes ne l'a jamais été, ni par vanité, ni par calcul.

D'une modestie sincère, et ne se croyant même qu'un esprit médiocre, il ne s'érige point en réformateur. « Il n'a pas dessein d'enseigner la méthode que chacun doit suivre pour bien conduire sa raison, mais seulement de faire voir en quelle sorte il a tâché de conduire la sienne. » S'isolant de ses contemporains, il ne s'isole pas moins du passé ; mais il n'ignore pas l'Antiquité, que les Jésuites de La Flèche lui ont appris à goûter ; quand il en parle, c'est avec bienveillance et respect. Il ne s'est pas mis à l'école de Platon et d'Aristote ; mais il ne les injurie pas, en se séparant d'eux. Avant de s'adresser à ses semblables, il réfléchit pendant vingt ans ; aussi les ouvrages qu'il leur communique, comme le fruit de ses méditations, et que les instances de ses amis doivent lui arracher, sont des chefs-d'œuvre (1637). Il les intitule

Essais de philosophie. C'est le Discours de la méthode ; ce sont les Traités de Dioptrique, des Météores, et la Géométrie, qui fit faire aux mathématiques un progrès immense. Il supprime d'autres ouvrages qu'il trouve trop imparfaits, comme son traité de Musique et ses Olympiques. Descartes avait alors 41 ans ; et ces monuments le plaçaient du premier coup parmi les métaphysiciens, les physiciens et les géomètres du mérite le plus rare. D'autres écrits non moins profonds montrèrent en lui un psychologue, un moraliste, un physiologiste, qui ne le cédaient en rien au philosophe. Toutes ces œuvres, publiées de son vivant, sont d'une régularité qui ne s'obtient qu'à la condition du travail le plus consciencieux et le plus assidu.

Tout en exerçant une influence incomparable sur son temps et la postérité, il n'a jamais songé à faire une révolution. Mais on peut dire qu'il a fait plus. Il a montré quel est l'unique fondement de la certitude ; et comme la certitude est ce que cherche l'esprit humain dans toutes ses applications, l'évidence, signalée par lui, est bien le critérium universel. Une révolution implique toujours un bouleversement. Descartes, en trouvant l'*aliquid inconcussum*, base inébranlable de toute pensée, a tout pacifié, loin de troubler quoi que ce fût. Ce n'était pas précisément une méthode nouvelle qu'il introduisait ; ce n'était pas surtout un nouvel organe qu'il apportait à l'intelligence. Il lui apprenait seulement à se rendre compte de ce

qu'elle avait toujours fait sans en avoir conscience. C'était un acte de foi réfléchi, au lieu d'un acte spontané. Certainement les hommes de génie du passé avaient eu la claire perception de leurs propres opinions, quand ils les avaient émises; mais ils n'avaient pas observé que c'est l'évidence seule qui constituait la vérité pour eux, comme elle la constitue pour nous. C'est là l'immortel service que Descartes a rendu à l'humanité. S'assurer de l'évidence en rentrant en soi-même, y appliquer, courageusement et aussi patiemment qu'il le faut, l'attention nécessaire pour tout éclaircir, c'est là la règle suprême de la méthode, qui domine toutes les sciences, sans aucune exception. Tout y est soumis, depuis la métaphysique et la psychologie jusqu'aux observations les plus matérielles. C'est le règne de la raison et de l'esprit sur le monde intérieur et sur le monde du dehors, pouvoir légitime et absolu, dans les limites infranchissables de l'insuffisance humaine.

Le style de Descartes a moins d'éclat que celui de Bacon; mais il est admirablement scientifique, tandis que le style de Bacon ne l'est pas. Clarté, naturel, parfaite régularité sans la moindre subtilité scholastique, ce sont les caractères qui le distinguent, et qui en font dans notre langue un des modèles qui ont contribué à la fixer, à un moment où elle allait recevoir sa forme et sa beauté spéciales, dans des chefs-d'œuvre, que le Discours de la méthode inaugurait en même temps que le

Cid. Bacon s'est repris à vingt fois pour tout ce qu'il a écrit, sans jamais aboutir à une exposition achevée; Descartes n'a publié quoi que ce soit d'incomplet, c'est la mort seule qui a mutilé quelques-unes de ses recherches. Quand il s'est répété, comme dans les Méditations métaphysiques et dans les Principes de la philosophie, c'est une peine toute gratuite qu'il a cru devoir prendre. A bon escient, dans l'intérêt de ses lecteurs, et pour faciliter leurs études, il a parfois reproduit ses idées avec des développements nouveaux; mais il ne s'est pas satisfait de fragments réunis à la hâte, sans ordre et sans conclusion. Bacon s'est laissé emporter par son imagination; Descartes a toujours dominé la sienne, non pas peut-être qu'elle fût moins féconde, puisqu'elle a enfanté des systèmes, mais parce qu'elle était domptée par une raison supérieure. Il n'a jamais cédé à la fantaisie, bien qu'il ait pu se tromper dans des théories audacieuses. Il n'a pas de superstitions, tandis qu'elles abondent dans Bacon. Capable de comprendre et de pratiquer toutes les sciences, et très respectueux de la religion, il se fait de la philosophie l'idée la plus juste; et, sans proclamer son indépendance, il réalise cette indépendance aussi complètement que la libre Antiquité.

Ne poussons pas le parallèle plus loin, quoiqu'on pût encore y ajouter quelques traits. Où est le vrai philosophe ? Où est le vrai savant ? Où est la vraie réforme ? Quant à nous, notre choix est

fait. L'histoire ne l'a-t-elle pas déjà ratifié ? Bacon n'a-t-il pas lui-même passé condamnation, lorsque, dans une lettre à son ami Bodley, il se confesse à lui : « Nul plus que moi, dit-il, n'a, je pense, le droit de s'écrier avec le psalmiste : Mon âme a presque toujours été une étrangère pour moi. » (Multum incola fuit anima mea, Psaume 119, verset 5) ?

ACADÉMIE DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES

RAPPORT

SUR LE

CONCOURS POUR LE PRIX BORDIN

EN 1889

LA PHILOSOPHIE DE F. BACON

MESSIEURS,

L'Académie, dans sa séance du 15 juin 1889, a bien voulu ratifier les propositions de sa section de philosophie pour le concours ouvert sur François Bacon. Le prix a été attribué à M. Charles Adam, professeur-adjoint de philosophie à la Faculté des Lettres de Dijon, dont le mémoire a le n° 4 ; et M. Lescœur, inspecteur général honoraire de l'Instruction publique, auteur du mémoire n° 3, a reçu une mention très honorable. Dans notre première communication, qui avait dû être sommaire, nous vous disions que nous étions fort satisfaits des résultats du concours. Les quatre

mémoires qui nous ont été adressés ont chacun de grands mérites ; et le rapport que nous vous soumettons actuellement, vous montrera en détail les motifs du jugement que nous avons porté. Si la question proposée aux concurrents n'a pas été absolument résolue par eux, elle aura été du moins éclaircie, aux divers points de vue où ils se sont placés. Bacon a suscité l'ardent enthousiasme d'admirateurs, qui ne l'ont pas toujours bien compris, et les attaques furieuses d'adversaires non moins passionnés. Quelle est précisément sa place dans l'histoire des sciences et de la philosophie ? Jusqu'où s'est étendue son influence ? Qu'en reste-t-il aujourd'hui ? Est-ce bien sa méthode que suivent les savants, depuis plus de deux siècles qu'il essayait de la faire connaître ? Quelle part lui revient légitimement dans le mouvement prodigieux qui, commencé avant son époque, a produit tant de merveilles, qui s'est développé de plus en plus dans notre siècle, et qui se continuera sans doute à jamais, aussi rapide et aussi profitable ? Bacon est-il, comme on le répète souvent, le père de la philosophie expérimentale ? Sans lui, serait-elle encore à naître ? Enfin, François Bacon a-t-il un système ? Et peut-on tirer de ses œuvres une véritable philosophie ? Quel est le caractère de celle qu'on lui prête vulgairement ? Quelles sont exactement ses doctrines propres ? Ce sont là autant de problèmes assez obscurs, qui s'agitent depuis longtemps, et qui pourront encore donner

lieu à bien des controverses. En attendant, l'Académie peut s'applaudir d'avoir soulevé de nouveau des problèmes qui intéressent la science contemporaine presque autant que l'histoire du passé. Le concours dont nous lui rendons compte pourra, à quelques égards, présenter Bacon sous un jour où d'ordinaire on ne l'a pas considéré jusqu'ici.

Il est lui-même pour beaucoup dans les singulières intermittences de sa gloire. S'il avait su mettre plus d'ordre et plus de netteté dans l'exposé de ses opinions novatrices, elles n'eussent pas provoqué tant d'équivoques. De l'aveu de ses partisans les plus dévoués, Bacon est fort difficile à comprendre. Le fond de ses sentiments reste bien le même, si l'on veut, depuis les fougueux écrits de sa jeunesse jusqu'à ses derniers écrits, qui sont plus modérés. Mais des rédactions répétées à de longs intervalles et dans des circonstances différentes, ne sont jamais régulières ni définitives. Quoique Bacon se donne pour l'inventeur d'une nouvelle méthode, on ne saurait procéder moins méthodiquement qu'il ne le fait. Rien dans son œuvre, qui est très vaste, n'est achevé. Son style est constamment d'une originalité qui éblouit, et d'une vigueur qui n'appartient qu'au génie. Mais le style ne suffit pas en philosophie; quelque éclatant qu'il soit, il faut au-dessous quelque chose encore de plus solide et de plus général que lui.

Mémoire n° 2, 200 pages in-4°, d'une écriture très fine. Devise : « *Son autorité n'aura pas de fin.* »

A ne voir que l'épigraphe du mémoire n° 2, on pourrait prendre l'auteur pour un fanatique de Bacon ; mais ce serait se tromper. S'il fait quelquefois une part exagérée au bien, il fait aussi apercevoir les lacunes et les erreurs. Sa conclusion, annoncée dès le frontispice de son travail, sera peut-être trop favorable ; mais, avant d'y arriver, il ne laisse pas que d'être juste, et même sévère quand il le faut.

Ce mémoire est divisé en trois parties, qui embrassent le sujet tout entier : « Avant Bacon, Bacon, après Bacon. » Cette division était toute naturelle ; on ne peut bien apprécier Bacon qu'en constatant où en était la science avant lui, et ce qu'elle a été postérieurement. Il s'est occupé du passé à peu près autant que de l'avenir, pour condamner l'un et pour préparer et prédire l'autre. Assuré d'avoir découvert la vérité, il s'est érigé, contre ses prédécesseurs, en juge peu bienveillant, et en éloquent prophète de temps meilleurs, qu'il tentait de prévoir et de diriger. L'auteur du mémoire n° 2 a donc bien fait de consacrer la première partie de ses recherches à l'état de la philosophie et de la science avant Bacon. Mais cette revue rétrospective, telle qu'il la conçoit, offre matière à deux critiques : d'abord, l'auteur s'est tenu

trop près de Bacon dans ses appréciations sur l'Antiquité ; et ensuite, il n'a pas assez étudié les conquêtes et les acquisitions positives de la science, au moment même où l'on prétendait lui apporter des ressources entièrement neuves. Sur ces deux points, Bacon n'est pas un guide très sûr. Mal instruit, il est plein de préjugés contre l'Antiquité grecque et contre la Scholastique. Bien que, sous ses yeux, le grand Harvey, son médecin et son ami, expliquât la circulation du sang, le Chancelier n'a guère été plus équitable pour ses contemporains que pour les anciens philosophes. Il y avait donc à se défier de lui ; et l'auteur aurait dû établir préalablement ce qu'il pensait de la philosophie de la Grèce et du Moyen-âge, pour comparer son opinion à celle de Bacon. En second lieu, il n'était pas moins nécessaire de bien montrer quelle condition avaient faite aux sciences de tout genre, la découverte de l'imprimerie, et celle du nouveau monde, la Réforme ; et, d'une manière spéciale, les travaux de Copernic, de Ramus, de Vésale, de Gilbert, de Képler, de Galilée, d'Harvey, et de tant d'autres moins illustres qu'eux. C'est un soin qu'ont pris quelques-uns des concurrents, mieux que l'auteur du mémoire n° 2.

D'ailleurs, ce n'est pas sans quelque ironie qu'il analyse le traité de *Sapientiâ Veterum,* où Bacon veut prouver qu'il y a plus de sagesse dans les mythes, commentés à sa façon, que dans la philosophie réelle. Lorsqu'on parle de la sagesse des

Anciens, la pensée ne peut se reporter qu'aux monuments authentiques qui sont parvenus jusqu'à nous : Hésiode et les Gnomiques, Hippocrate, Socrate, Platon, Xénophon, Aristote, Zénon, Épictète, Marc-Aurèle, et une foule de sages, dont il nous reste des traditions ou d'incontestables fragments. Voilà où est la sagesse antique, déjà si bienfaisante avant le Christianisme. C'est presque se railler que de recourir, pour admirer la sagesse des Anciens, à la mythologie, où la raison se manifeste bien quelquefois, mais où le plus souvent elle est remplacée par une ingénieuse et puérile superstition. L'auteur examine l'interprétation Baconienne de plusieurs mythes, ceux de Pan, de Persée, de Bacchus, du Cupidon et du Sphynx. Il n'en fait pas grande estime ; et il blâme Bacon d'avoir préféré ces obscurités de l'origine aux clartés qui leur ont succédé. Il le blâme surtout d'avoir appelé tous les philosophes grecs des sophistes, y compris Socrate, Platon et même Aristote, qui, selon lui, n'est pas seulement un sophiste, mais le sophiste par excellence. Nous reparlerons plus tard de cette inimitié implacable de Bacon, et des outrages qu'il prodigue à l'école péripatéticienne plus qu'à toutes les autres.

L'auteur du mémoire déclare donc que cet aperçu de la philosophie ancienne par Bacon est bien superficiel et bien partial. Cette réprobation n'est que trop fondée ; mais l'iniquité de Bacon envers les Anciens tient aux principes mêmes de

sa doctrine. Il n'a pas commis une moindre injustice à l'égard de la Scholastique, sur laquelle il s'est moins étendu, mais qu'il proscrit au même titre que l'Antiquité, dont elle n'avait été que l'imparfait écho.

Le premier chapitre du mémoire se termine par un parallèle assez inattendu entre Bacon et M. Auguste Comte, sous prétexte que Bacon distingue aussi trois époques dans l'histoire de la science : « mythologique, logique et expérimentale ». Il est vrai qu'on peut retrouver quelque trace de cette division dans Bacon ; mais il n'a point expressément adopté cette formule. Le Positivisme s'en fait un honneur exclusif, toute fausse qu'elle est ; on peut la lui laisser et ne pas l'imposer au philosophe anglais, d'autant plus que, sur ces trois prétendues époques, c'est la première que Bacon prise le plus, comme étant plus proche de la nature et de la vérité révélée.

Un second chapitre, destiné à compléter l'histoire de la science avant Bacon, traite de la Scholastique et de ce qui l'a suivie. L'auteur remonte jusqu'à Roger Bacon, l'homonyme du Chancelier, à Pétrarque, à Boccace, à Ockham, qu'il ne fait guère que nommer ; il s'arrête davantage aux réformateurs du XVIe siècle, qui sont hostiles presque tous au péripatétisme, et qui tâchent de fournir à la science de nouveaux fondements, ainsi qu'à la religion. Au milieu de la confusion, qui est le trait caractéristique du XVIe siècle et de la

Renaissance, l'auteur s'efforce d'introduire quelque lumière, en distinguant tour à tour les philosophes, les savants et les lettrés, qui, la plupart, s'affranchissent du joug ancien, que leurs rivaux s'obstinent à maintenir, par l'autorité vénérable de l'Église et d'Aristote. Il n'a pas de peine à démontrer que Bacon a très peu connu, et souvent mal apprécié, les labeurs, les inventions et les méthodes de ses prédécesseurs, qui avaient émis une foule d'idées tout à fait analogues aux siennes. Ainsi, Bacon a méprisé Copernic et Galilée, comme il en méprise bien d'autres ; et l'auteur du mémoire en conclut que « Bacon est loin d'avoir embrassé « d'un regard pénétrant le grand ensemble des « découvertes qui avaient renouvelé les sciences « humaines. L'*Instauratio magna* qu'il venait an- « noncer est, dit-il, commencée depuis un siècle ; « et elle se continue sous ses yeux, sans qu'il « s'en aperçoive ; aussi a-t-il l'air de prophétiser « des choses faites ». Cette sentence, quoique un peu dure, est justifiée. Mais, en l'énonçant, l'auteur ne se met-il pas en contradiction avec lui-même, et avec l'épigraphe qu'il a choisie ?

Voilà le premier livre du mémoire, qui, sous plus d'un rapport, nous a paru insuffisant. Le second livre, beaucoup plus long, est consacré uniquement à Bacon ; il se divise en sept chapitres, sur l'idée de progrès, la dignité des sciences, la diversité des sciences (*globus intellectualis*), la philosophie naturelle, la purification de l'enten-

dement, la méthode inductive, et enfin le développement pratique des méthodes dans les sciences et dans les arts. Ce sont bien là, en effet, les questions principales dont Bacon a rempli tous ses ouvrages ; mais cet ordre systématique n'est pas de lui. Plus que personne il a foi au progrès ; mais le comprend-il comme, en général, on doit l'entendre ? Pour nous, le progrès naît avec l'esprit humain ; il a toujours grandi, malgré les ralentissements qu'il a subis à quelques moments. Mais pour Bacon, le progrès ne date que de Bacon ; tout ce qui a précédé n'est qu'une science apparente et vaine. Il faut oublier tout le passé, qui ne peut rien nous apprendre, et ouvrir une voie qui n'a jamais été explorée. L'auteur du mémoire n'a pas marqué cette différence essentielle. Bacon ne prétend pas précisément continuer un progrès ; il veut bien plutôt créer un monde, qui ne doit avoir rien de commun avec celui qu'on a connu jusqu'alors. Du reste, l'auteur a raison d'insister sur les impressions qu'a reçues Bacon dans sa première éducation. De 12 à 16 ans, il reste à l'Université de Cambridge, d'où, sans prendre ses degrés, il sort, pénétré d'un profond mépris pour Aristote, pour la science grecque et pour la Scholastique. A 25 ans, il exhale, en des termes d'une violence extrême, son indignation contre de telles subtilités. Le *Temporis partus masculus,* qu'il avait d'abord qualifié, sans modestie, de *Maximus,* est un pamphlet qui révèle

les colères intempérantes de la jeunesse. Mais, sous une forme plus adoucie, ces colères subsistèrent jusqu'à la fin de sa vie ; c'est un germe d'où tout le reste a fatalemment surgi. Dès ce premier pas, Bacon est déjà tout ce qu'il sera plus tard, plein de confiance dans ses forces et très dédaigneux de celles d'autrui.

Sans contredit, il s'est formé l'idée la plus haute de la science ; mais il n'était pas le premier à la vanter. Quelque dix-sept cents ans auparavant, Lucrèce, le disciple et le chantre d'Épicure, n'avait-il pas célébré les charmes incomparables de la science dans des vers dont personne, pas même Bacon, n'a surpassé la magnificence ? Et avant Lucrèce, Socrate, Platon, Aristote n'avaient-ils pas exprimé le même sentiment, en faisant du savoir le trésor le plus précieux de l'homme ? Ceci ne veut pas dire que Bacon n'ait pas rendu à la science de son temps, déjà fort avancée, des services très sérieux. En s'appuyant sur les textes de l'Écriture Sainte, il a revendiqué, avec d'autant plus d'énergie, la liberté et l'autonomie de la science. Il a souvent séparé la philosophie et les sciences de la théologie, qui voulait les retenir toujours en tutelle ; il a instamment recommandé les savants à la protection particulière des hommes d'État, pour qu'ils leur fissent une place considérable dans la société ; et il a contribué, autant que qui que ce soit, à la création de tous ces établissements scientifiques, dont la civilisation mo-

derne s'honore autant qu'elle en profite, mais dont l'Antiquité, tant attaquée, offrait déjà quelques modèles. Tous ces mérites de Bacon sont réels; et l'auteur du mémoire ne manque pas d'y applaudir. Mais il doit avouer aussi que « pour Bacon la dignité de la science consiste surtout dans son utilité ». Cette réserve atténue beaucoup l'éloge, d'ailleurs mérité. La science, quand elle est ce qu'elle doit être, s'occupe essentiellement du vrai, et non point de l'utile, qu'elle doit laisser à l'art et à l'industrie. Bacon, tout en se souvenant parfois de cette mission supérieure de la science, l'oublie presque toujours, pour n'apprécier en elle que ses applications pratiques. C'est se méprendre complètement sur la dignité vraie de la science ; et cette erreur a eu pour conséquence très fâcheuse les progrès incessants du matérialisme scientifique, dans le siècle dernier et dans le nôtre.

Jusqu'où s'étend réellement le domaine des sciences ? Quel en est le nombre ? Quel est l'objet spécial de chacune d'elles ? N'y a-t-il que les sciences cultivées jusqu'à présent, et ne peut-on pas en découvrir une foule d'autres ? C'est ce que Bacon s'est demandé à bien des reprises ; et ce que, après lui, le mémoire n° 2 appelle la description de la mappemonde intellectuelle (le *globus intellectualis* du philosophe) ; il y donne tout un chapitre entier. C'est peut-être sur ce sujet que Bacon a déployé le plus de subtilité, et tout en-

semble commis le plus d'erreurs. L'auteur le loue de sa classification des sciences, qui lui paraît neuve et philosophique, parce qu'elle repose sur un principe psychologique, correspondant à trois grandes facultés de l'esprit : Imagination, mémoire, raison. Cependant, dit l'auteur, on peut objecter à Bacon que cette division est contraire à sa recommandation pressante de toujours modeler les conceptions de l'intelligence sur les faits bien observés, au lieu de modeler les faits sur les conceptions spontanées de l'intelligence. L'auteur va au-devant de cette critique, en rappelant que, dans le détail des sciences, Bacon s'est attaché à déterminer les espèces de chacune d'elles d'après l'objet réel qu'elles traitent. C'est ainsi qu'il partage la poésie en narrative, dramatique et parabolique ; l'histoire, en histoire civile et en histoire naturelle, avec des subdivisions nombreuses dans toutes les deux. Quoi qu'il en puisse être, on doit se dire qu'une classification des sciences est à peu près aussi impossible que celle des innombrables objets dont elles s'occupent. En zoologie, on a tenté de dresser l'échelle des êtres ; on y a échoué ; car ce sont là des curiosités qui ne sont pas de nature à être jamais satisfaites. Après Bacon, les Encyclopédistes du XVIIIe siècle n'y ont pas mieux réussi, non plus que leurs imitateurs dans notre temps.

Le mémoire n° 2 reproche à Bacon, si soucieux d'innovations, d'être resté fidèle à bon nombre de

vieilles erreurs ; par exemple, dans la théologie naturelle, il a réservé une part expresse à la connaissance des anges et des démons, dont la réalité est, à l'en croire, attestée non seulement par l'Écriture, mais aussi par l'expérience et par la raison. Il a continué de croire à l'astrologie, en voulant seulement l'assainir, loin de la supprimer; à la magie, dès longtemps décriée, mais que son imagination voulait faire revivre par les inventions et les découvertes scientifiques ; il a cru à la possibilité de prévoir l'avenir, faculté que l'âme peut se procurer par un habile et courageux ascétisme, etc., etc. D'ailleurs, l'auteur ne méconnaît pas les opinions remplies de justesse et de sagacité que Bacon a semées à pleines mains sur la route où il faisait de tels faux pas ; il déclare que le Chancelier est beaucoup moins novateur que son orgueil ne le suppose.

En traitant de l'unité de la science, dans le chapitre suivant, l'auteur n'a pas assez clairement expliqué en quoi Bacon la fait consister. L'unité de la science est-elle, dans la métaphysique, confondue trop fréquemment par lui avec la physique? Est-elle dans ce qu'il a nommé, après bien d'autres, la philosophie naturelle? On ne le voit pas bien dans le mémoire n° 2. L'auteur s'est ensuite occupé longuement de la théorie des formes, qui est fondamentale dans la doctrine de Bacon. Les formes Baconiennes ne sont plus les Idées de Platon, bien qu'elles semblent s'en rapprocher; ce

sont les propriétés actives et les puissances essentielles que Dieu a cachées dans les choses, et que la science doit rechercher, à la fois pour arriver à la vérité, et pour en tirer à son gré les applications utiles, qui sont le vrai but de la science. Dans le mémoire n° 2, cette discussion, bien que très développée, n'est pas suffisamment nette. Nous la retrouverons plus satisfaisante dans d'autres mémoires. Il est possible aussi que, sur ce point capital de l'unité de la science, Bacon lui-même ait eu bien des hésitations. « Ici, comme partout, « dit l'auteur du mémoire, Bacon se débat entre « deux courants contraires ; il met dans une « sphère séparée les vérités religieuses, y com- « pris les vérités philosophiques les plus relevées; « et, d'autre part, il aime la science positive ; il « voudrait la régénérer en l'arrachant aux vaines « spéculations et à l'empirisme, et en la tournant « vers l'observation des choses ». Bacon tend donc au naturalisme, sans toutefois s'y abandonner entièrement ; mais ses successeurs n'ont eu, dit encore l'auteur, qu'à renoncer à la révélation extérieure et à la révélation intérieure, en prenant pour instruments légitimes et uniques de la connaissance les sens et l'entendement. C'est peut-être rendre Bacon un peu trop responsable d'un matérialisme qu'il aurait certainement désavoué. Le chapitre sur la purification de l'entendement, le mot est de Bacon, est un des meilleurs de tout le mémoire. La fameuse théorie des Idoles y est

exposée avec clarté, parce que sur ce point Bacon a été plus précis que sur bien d'autres. Il a signalé les causes de nos erreurs mieux qu'on ne l'avait fait jusque-là, et même qu'on ne l'a fait depuis lors. Les Idoles, ou les fantômes de l'esprit, sont de quatre espèces, selon qu'ils viennent, ou de la constitution même de l'intelligence humaine, ou de l'organisation individuelle, ou des enseignements qu'on a reçus de maîtres incompétents, ou enfin du langage, dont on use sans bien savoir la portée des mots qu'on emploie. Pour prendre les noms symboliques qu'imagine Bacon, ce sont les *idola tribûs*, *idola specûs*, *idola fori* et *idola theatri*. C'est en évitant ces causes d'erreur et d'ignorance que l'esprit humain peut parvenir à la certitude, épuré de toutes ses défaillances et de ses maladies.

Sur cette question de la certitude, l'auteur du mémoire n° 2 fait, contre Bacon et contre tout le dogmatisme en général, une déclaration grave, qui nous permet d'entrevoir son opinion personnelle sur la réalité de la connaissance. Il semble se ranger au scepticisme idéaliste de Kant. Il soutient que, la vérité étant nécessairement une conception suggérée par les faits, elle est inhérente aux faits eux-mêmes, parce que l'expérience, quelque exacte qu'elle soit, n'est jamais que partielle. Dès lors, comment s'assurer que les lois imposées par nous aux phénomènes soient autre chose que des approximations plus ou moins voisines de

la réalité, sans jamais nous donner la réalité même ?

Nous n'entrerons pas dans cette épineuse discussion, qui ne tient pas à notre sujet. Nous devons nous borner à remarquer que, si c'est là en effet la doctrine de l'auteur, on ne comprend pas comment il peut, sans se contredire, faire un complet éloge de l'induction Baconienne. L'induction, telle que Bacon la recommande, avec toutes les précautions dont il l'entoure, pour qu'elle ne s'égare pas, est le nouvel et fécond organe qu'il croyait fournir au monde. C'est sur cette théorie qu'est fondée presque toute sa gloire ; c'est celle dont on lui fait sans cesse l'honneur le moins contesté. L'auteur du mémoire n° 2 n'est pas en reste d'admiration, et il a exposé toutes les phases par lesquelles passe la méthode inductive. Bacon les a multipliées comme à plaisir, pour arriver, après de longs circuits, à la certitude, qui permet enfin à l'intelligence de connaître et d'affirmer les natures simples des choses et les formes qui les constituent éternellement. Mais alors, l'auteur, qui approuve si vivement Bacon, devrait partager sa conviction, et sa foi imperturbable dans le résultat définitif de cette méthode.

Une autre critique qu'on peut adresser à l'auteur, c'est qu'il a négligé de rechercher ce que l'induction avait été avant que Bacon en fît la base unique de la méthode. L'induction n'est-elle donc pas dans la logique d'Aristote ? N'y est-elle pas

décrite avec autant d'exactitude que de concision? Bien plus, cette méthode de l'induction n'est-elle pas un acte nécessaire de l'esprit, tout aussi spontané, quoique plus puissant, que le syllogisme? Qu'a donc ajouté Bacon à l'induction ancienne? Et quelle part peut-il légitimement réclamer dans les applications, si ce n'est dans l'invention de ce procédé inévitable? L'auteur du mémoire n° 2 a passé sous silence ces questions essentielles; et cette lacune est d'autant plus regrettable qu'il l'aurait facilement comblée, s'il s'en fût aperçu.

L'auteur termine ce qu'il veut dire de la philosophie de Bacon par un dernier chapitre sur le développement des méthodes dans les sciences et dans les arts. Tout en acceptant ce qu'il y a de grand et de vrai dans les espérances illimitées de Bacon, l'auteur ne balance pas à condamner tout ce qu'elles ont de chimérique et d'insensé. Croire que, par la découverte des formes, qui sont des secrets jusqu'à présent dérobés à l'esprit humain, mais révélés enfin par la méthode inductive, dûment appliquée, l'homme pourra, quelque jour, se substituer à la nature, ou, pour mieux dire, au créateur; croire qu'armé de cet organe tout puissant, l'homme pourra transmuter les métaux; croire même qu'il pourra créer à volonté des animaux et des végétaux, ce sont là des extravagances qu'on passe tout au plus à l'alchimie et à l'imagination déréglée des romanciers; mais les trouver

dans un philosophe qui a la prétention de réformer les sciences et de les rendre réelles, c'est une aberration qui dépasse toutes les bornes.

L'auteur du mémoire n° 2 se prononce énergiquement contre de telles fictions qui touchent à la démence ; et dans sa réfutation, il n'épargne pas davantage Macaulay, pour qui ces rêveries, soi-disant magnifiques, n'ont rien que ne sanctionne la froide raison, et pour qui la *Nouvelle Atlantide* du Chancelier est empreinte d'une sagesse profonde et sereine. Certainement la *Nova Atlantis* contient des aperçus très ingénieux, et tout à fait prophétiques ; mais l'auteur du mémoire dit fort justement que, si Bacon a prédit les merveilles de la science, il a mal délimité le domaine du possible. Nous sommes sur ce point d'accord avec l'auteur ; mais nous ne pensons plus comme lui, quand il voit dans le Baconisme non pas seulement une tentative de restauration des sciences, mais en outre une réforme de la philosophie. L'intention de Bacon pouvait bien aller jusque-là ; et il se peut qu'il ait voulu refaire la philosophie tout entière, en la ramenant à la simple observation de la nature, et en constituant la philosophie dite naturelle. Mais c'est se tromper sur le caractère et le rôle de la philosophie, comme on s'était trompé sur la dignité de la science. Dans cette question, l'auteur du mémoire approuve tellement les doctrines du Baconisme qu'il va essayer de les justifier, en en montrant l'influence décisive dans

les temps qui ont suivi Bacon, y compris le XIXe siècle.

Mais avant de quitter le système général de Bacon, l'auteur avait à parler de sa morale ; c'est un objet qu'il a complètement oublié. Notre programme demandait expressément qu'on s'en occupât. Le silence du mémoire n° 2 est une très grave lacune ; et c'est sans doute une simple inadvertance. Les *Sermones fideles,* qui passent pour un chef-d'œuvre de style en anglais, et la *Georgique de l'âme,* ne devaient pas être négligés, non plus que la science du droit, où Bacon s'est montré profond jurisconsulte.

C'est à une démonstration historique qu'est employé le troisième et dernier livre du mémoire. Il a trois chapitres, sur l'influence de Bacon en Angleterre, sur son influence dans le reste de l'Europe aux XVIIe et XVIIIe siècles, sur la réaction contre le Baconisme dans notre siècle, et enfin, sur son état actuel.

Le chapitre sur l'influence de Bacon en Angleterre ne répond pas du tout à ce qu'on devrait y rencontrer. L'auteur n'a présenté que des généralités, qui se réduisent à peu près à déclarer que la philosophie anglaise est toute baconienne. Cette assertion n'est pas fausse ; mais on s'attendait à des détails historiques sur les partisans et les adversaires de la doctrine nouvelle. Ces détails font absolument défaut. Il n'y a que deux ou trois lignes sur la Société royale de Londres, qui ce-

pendant a été fondée sur le modèle de la *Nouvelle Atlantide,* et qui est bien la fille légitime du Baconisme. D'ailleurs, si l'auteur s'est écarté du plan qu'il aurait dû suivre, les considérations auxquelles il se livre sont fort ingénieuses. Il a très bien montré, sans peut-être y insister encore assez, les deux courants d'idées contradictoires qui se réunissent chez Bacon, qui est encore à moitié scholastique, au milieu de toutes ses audaces de novateur. Malgré lui, il tient toujours beaucoup au passé, tout en le répudiant. Il annonce la révolution ; il applique toutes ses forces à la faire de ses propres mains. Mais l'ancien élève de Cambridge et d'Oxford vit toujours en lui ; les leçons qu'il a reçues de l'Alma mater ont laissé des traces ineffaçables ; et l'auteur dit très bien que Bacon peut être comparé à un Janus à double face, *Bifrons,* qui regarde le passé et l'avenir. C'est vrai ; mais l'auteur l'a déjà fait très bien comprendre dans tout ce qui précède ; il ne fait donc que se répéter, en perdant de vue le sujet même dont il devait s'occuper ici.

Le chapitre suivant, qui traite de l'influence de Bacon sur le continent, est un des meilleurs de tout le mémoire. Après une intéressante comparaison entre Bacon et Descartes, et quelques détails sur Gassendi, l'auteur s'attache à faire la juste part du Baconisme dans la philosophie de notre XVIIIe siècle. Il prouve très bien que Bacon n'est pour rien dans l'athéisme, qui a fini par l'em-

porter ; mais il le rend responsable, au moins en partie, du sensualisme, qui a été alors le système le plus accrédité. En mettant la métaphysique à un rang très secondaire, en étant plus croyant que philosophe, et en même temps très peu favorable à la spéculation et à la psychologie, Bacon avait hasardé ce paradoxe que la matière était douée de sensibilité tout aussi bien que l'âme. Locke en avait conclu que Dieu pouvait avoir accordé la pensée à la matière, comme à l'esprit. Voltaire avait approuvé l'audace de Locke, avec le même zèle qu'il mettait à propager la gloire de Bacon, après son voyage d'Angleterre. Personnellement il était demeuré un déiste militant, jusqu'à la fin de son active carrière. Mais ses disciples et ses amis avaient été moins sages que lui ; et du sensualisme presque unanimement accepté, ils en étaient arrivés, par une pente irrésistible, à la négation même de Dieu. Mais si l'auteur a raison de disculper Bacon en cela, il va trop loin en le présentant à peu près exclusivement comme le promoteur des idées de progrès qui animent la philosophie de cette époque. Ces tendances généreuses doivent racheter bien des fautes. Bacon les a eues sans doute, et sa doctrine générale y pousse ; mais bien des causes y poussaient sans lui ; et ce n'est peut-être pas demeurer assez équitable que de lui attribuer à lui seul un honneur que tant d'autres doivent partager avec lui.

L'auteur du mémoire n° 2 donne un dernier

chapitre à la réaction qui, dans notre siècle, s'est montrée si malveillante contre Bacon. Il signale plus particulièrement Joseph de Maistre, qui parle au nom de la religion, et Liebig, qui parle au nom de la science. L'un et l'autre ont mis trop peu de mesure dans leurs critiques, qui tournent souvent à l'injustice et à l'outrage. L'auteur fait bien de blâmer ces emportements ; mais il n'a pas étudié d'assez près les arguments très solides que Joseph de Maistre oppose à Bacon, sur le syllogisme, sur l'induction, sur la méthode d'observation, sur le fondement de la morale, etc. Ce ne sont pas uniquement des excès fâcheux de polémique ; c'est une discussion savante et souvent profonde, qui méritait un examen étendu. L'auteur n'a voulu voir dans le livre de Joseph de Maistre qu'un pamphlet ; il y a plus, et il y a mieux. Le ton est répréhensible et indigne du talent d'un tel écrivain ; mais les objections sont au fond des plus sérieuses ; et on ne devait pas les traiter aussi lègèrement, surtout quand on rappelle soi-même qu'à côté de Liebig et de Joseph de Maistre, une opinion semblable sur le Baconisme a été exprimée par MM. Biot et Claude Bernard, qui tous deux sont suffisamment autorisés.

La conclusion définitive du mémoire n° 2 n'est qu'une répétition de ce que l'auteur a déjà dit de la double face de Bacon, qui tient tout à la fois au passé, qu'il réprouve, et à un avenir, qu'il voit plus brillant qu'il ne sera jamais. En résumé, le

mémoire n° 2 est un travail fort estimable ; mais à cause des lacunes que nous avons trouvées dans la première partie et dans la troisième, nous n'avons pu, bien qu'à regret, le proposer pour une récompense.

Mémoire n° 1. — 373 pages in-4°.
Devise : Χαίρετε κήρυκες

Iliade, ch. Ier, vers 334.

Le mémoire n° 1, que nous plaçons sur la même ligne que le mémoire n° 2, pour son mérite général, a un tout autre caractère. L'auteur est un adversaire de Bacon ; et il incline à le combattre, avec les mêmes armes, si ce n'est avec la même vivacité, que Joseph de Maistre. C'est aussi, ce nous semble, au nom du catholicisme, qu'il juge et qu'il attaque le Baconisme. Bacon (*De dignitate et augmentis scientiarum*, livre IV, ch. 1), en empruntant à Homère la citation qui est l'épigraphe du mémoire n° 1, appelle à la lutte contre la nature tous ceux qui voudront le suivre dans cette guerre pacifique, où il n'est, dit-il, que le clairon qui sonne la charge (*Buccinator*) ; il leur souhaite la bienvenue, ainsi qu'Achille aux hérauts d'Agamemnon ; mais le mémoire n° 1 ne cherche pas, malgré sa devise, à faire un accueil bienveillant au philosophe qu'il étudie.

Le mémoire se divise nécessairement, comme

le n° 2, en trois parties : la polémique, le système, et l'influence. Mais l'auteur fait précéder cet examen d'une introduction qu'il intitule : « La pensée directrice de la philosophie de Bacon. » Cette préface a un avantage et un inconvénient. L'avantage, c'est d'énoncer dès le début l'opinion de l'auteur et de faire pressentir sa conclusion, qui sera une condamnation ; l'inconvénient, c'est de juger Bacon avant de le faire connaître ; c'est de paraître obéir à une prévention. D'ailleurs, l'auteur établit clairement que, pour Bacon, le but suprême et définitif de la science doit être de se rendre utile, en accroissant, par ses découvertes et ses inventions, le bonheur des hommes, leur richesse et même la durée de leur existence. De ce principe, découle le reste des théories de Bacon ; c'est de là que vient son dédain pour les philosophies antérieures, parce que, sauf de rares exceptions, elles n'ont pas servi l'humanité, n'ayant pas su interroger la nature, ni en tirer les trésors qu'elle renferme ; de là, son étroite préoccupation de la vie présente, aux dépens de la vie future, qu'il laisse au dogme religieux ; de là, sa gigantesque entreprise d'une restauration complète de la science (*Instauratio magna*) ; de là, surtout, la méthode nouvelle qui doit reconstruire de fond en comble l'édifice scientifique ; de là enfin, cette philosophie seconde vers laquelle convergent toutes les sciences particulières, et que Bacon n'a pu qu'esquisser incomplètement.

Cette vue préliminaire et générale sur la philosophie de Bacon ne manque pas certainement de justesse ; mais Bacon ne s'est pas prononcé en termes aussi précis, et il a fait quelquefois, sur le but de la science, des réserves, que l'auteur du mémoire n° 1 a dû noter impartialement.

Après l'introduction, le livre premier contient quatre chapitres sur la polémique de Bacon dirigée contre les philosophes antérieurs à Socrate, contre Platon, contre Aristote, contre la Scholastique, et même contre les philosophes et les savants de la Renaissance. Bacon est l'ennemi de tous ses prédécesseurs ; ou, s'il en loue quelques-uns, c'est toujours avec des restrictions qui équivalent à un blâme. L'auteur s'est attaché à l'histoire de la philosophie depuis Thalès jusqu'à Anaxagore, parce que Bacon y a donné aussi son attention. Mais Bacon remontait encore plus haut ; et sa pensée est déposée dans son opuscule de la Sagesse des Anciens, « *De Scientiâ Veterum* ». Le mémoire n° 1 a le tort de ne pas s'arrêter suffisamment à ce traité ; il ne fait que le mentionner, sans l'analyser et sans en indiquer l'objet. A entendre Bacon, la sagesse de l'Antiquité réside éminemment dans les mythes ; tout le reste n'est que dogmatisme aveugle, ou scepticisme impuissant. Cette hypothèse est insoutenable, parce que les mythes, ayant besoin d'être expliqués, ne nous livrent leur incomparable sagesse que selon le caprice de ceux qui nous les expliquent. Cependant, comme

cette hypothèse est une des bases du système de Bacon, il eût été bon de la discuter davantage.

Le mémoire défend énergiquement le génie de la Grèce contre Bacon, qui ne veut voir dans tous les Grecs que des bavards et des esprits d'une incurable légèreté. Bacon traite indistinctement de sophistes les philosophes les plus illustres, à l'égal des sophistes véritables; il n'excepte pas même de ses invectives l'école de Socrate et de Platon, ni le stoïcisme depuis Zénon jusqu'à Épictète. Les premiers sophistes se faisaient payer, et ils tiraient avidement profit de leur redoutable talent; les Sophistes suivants ont été plus coupables encore, en fondant des écoles, gratuites, et en ôtant à leurs élèves toute indépendance de pensée et de recherches scientifiques.

L'auteur dénonce une injustice aussi criante; mais c'est surtout pour Aristote qu'il repousse ces agressions. On sait quelle a été la persistance inconcevable de Bacon dans les premières répugnances que, tout jeune, il avait contractées à Cambridge, et qu'il n'a jamais tempérées. L'auteur du mémoire n° 1 suit pas à pas ses objections; et il y répond victorieusement, sans méconnaître néanmoins les lacunes du système péripatéticien. Mais quand Bacon accuse Aristote d'avoir donné la contemplation pour but à la science, d'avoir exagéré les causes finales, d'avoir expliqué le monde par les catégories, et d'avoir réduit toutes les réalités à de creuses abstractions, l'auteur du mémoire

témoigne son vif étonnement devant un réquisitoire si peu fondé.

Pourtant, l'auteur lui-même ne se trompe-t-il pas lorsque, d'accord cette fois avec Bacon, il admet que le philosophe grec a fait rentrer les lois de la nature dans les cadres de la logique. Cette assertion n'est pas admissible. Est-ce donc avec les cadres de la logique qu'Aristote a composé la météorologie, la physique, le traité de l'âme, la rhétorique, la politique, la poétique, les trois grands monuments de son histoire naturelle, et ses Problèmes? Une fois pour toutes, il faudrait renoncer, s'il est possible, à ces accusations banales contre la philosophie péripatéticienne et contre la science grecque. Par une contradiction que nous ne saurions comprendre, l'auteur embrasse tout à coup la défense d'Aristote, qu'il vient de critiquer, et il soutient qu'Aristote a su pratiquer l'expérience et l'observation aussi complètement que qui que ce soit. Cette affirmation est exacte, quoiqu'elle ne réponde plus à ce qui la précède.

L'auteur prend également parti pour la Scholastique contre les critiques, non moins acerbes, dont Bacon la poursuit. Sur le progrès des sciences durant le Moyen-âge, il fait preuve de connaissances étendues et peu communes. Peut-être même a-t-il un peu exagéré l'éloge, en égalant presque les labeurs de ce temps reculé à plusieurs découvertes modernes. Il est surtout grand admi-

rateur de Roger Bacon et d'Albert le Grand, qui ne jurent plus sur la parole du maître, dans leur courageuse et sage indépendance.

Dans le chapitre suivant, l'auteur en arrive aux sciences pratiquées à l'époque de Bacon, et particulièrement à la mécanique, à l'alchimie, à l'astrologie, à la médecine. Nous savons que Bacon a eu une étrange indulgence pour les rêveries des alchimistes, des astrologues et même des magiciens. Ce qu'il leur reproche, ce n'est pas leur but chimérique, auquel il croit autant qu'eux ; il ne leur reproche que les moyens qu'ils emploient. Il est persuadé qu'avec sa méthode, qui est plus régulière et plus réfléchie, on peut à coup sûr produire tous les effets merveilleux que des charlatans ne doivent qu'au hasard et à d'heureuses circonstances. C'est là une des faiblesses bien connues du génie de Bacon. L'auteur en triomphe aisément ; et il n'est pas moins dans le vrai quand il rappelle que Bacon oublie, du moins en partie, entre autres savants, Raymond Lulle, Ramus, et Gilbert, son compatriote, dont le traité sur l'aimant était un modèle d'exactitude. Quant à la période qui a immédiatement précédé Bacon, l'auteur paraît moins bien informé que sur les périodes antérieures. C'est une lacune que nous lui signalons ; elle est d'autant plus regrettable, que c'était là une des parties essentielles du sujet. Avec l'ambitieuse prétention que nourrissait Bacon, il ne lui était pas permis d'ignorer rien

de ce qui se faisait de considérable autour de lui.

Le mémoire n° 1, après en avoir fini avec la polémique, étudie dans son livre II le système de Bacon, à savoir la classification des sciences, la méthode, la métaphysique, les essais scientifiques du Chancelier, et enfin sa morale. L'auteur approuve en général la classification des sciences. Bacon ne pouvait pas songer à faire un simple dénombrement des sciences existantes de son temps ; car c'eût été supposer que toutes les sciences possibles étaient dès lors connues ; ce qui était absolument le contraire de son vaste dessein. Il pouvait encore moins songer au dénombrement de tous les êtres dont les sciences s'occupent. Il a donc pris une base purement intellectuelle, pour ses trois grandes divisions qui répondent à trois facultés de l'âme : Mémoire, imagination, raison. Ces trois divisions sont l'histoire, la poésie et la philosophie, subdivisées elles-mêmes en une foule de sciences particulières, rangées d'après leurs objets propres. La raison se partage, selon Bacon, en théologie et philosophie. La théologie elle-même se partage en théologie inspirée ou sacrée, et théologie naturelle. Bacon remet à parler plus tard de la théologie inspirée ; mais il n'a jamais recherché l'occasion d'en parler de nouveau, s'en rapportant docilement à la révélation. Il va même jusqu'à blâmer les Scholastiques, qui ont essayé de faire de la théologie une science comme une autre. Sans

suspecter la franchise de Bacon, l'auteur du mémoire pense qu'il aura voulu se délivrer d'une question embarrassante, en s'inclinant respectueusement devant des dogmes qu'il ne pouvait discuter. Quant à la philosophie, elle a trois branches : la théologie naturelle, la cosmologie et l'anthropologie, en d'autres termes, Dieu, la nature et l'homme. Comme Bacon affirme que nous connaissons la nature seule par un rayon direct, et que nous ne connaissons Dieu que par un rayon réfracté, et l'homme par un rayon réfléchi, on peut admettre, avec l'auteur du mémoire, que le philosophe croit peu à la capacité de l'esprit humain pour connaître l'âme et Dieu. Théorie encore plus surprenante ! Le réformateur prétend constituer scientifiquement la pneumatologie, c'est-à-dire, la science des anges et des démons. L'auteur du mémoire excuse Bacon en disant qu'il ne faisait que penser sur l'intervention des esprits ce que pensaient la plupart de ses contemporains. Mais tous ses contemporains n'avaient pas son génie ; et le philosophe devait s'élever au-dessus des superstitions du vulgaire.

L'auteur excuse encore Bacon d'avoir écarté du domaine des sciences la question des causes finales, renvoyées à la métaphysique. Sur cette question capitale, il importe de fixer les idées plus rigoureusement que ne le fait le mémoire n° 1. Les causes finales, pour lesquelles Descartes n'est pas plus indulgent que Bacon, n'ont pas de place en

effet dans les sciences particulières ; et l'on a trop souvent tort de les y introduire. Mais elles sont absolument nécessaires dans la philosophie, puisque, sans elles, il serait interdit à notre raison de rien entendre au système du monde. En métaphysique, elles sont donc bien loin d'être les vierges stériles auxquelles les assimile l'imagination de Bacon ; seulement, les sciences particulières, n'étudiant que le comment des choses qui leur sont spéciales, et non le pourquoi, n'ont pas à s'occuper des questions générales, qui leur sont étrangères et qui échappent à leur compétence. C'est là une distinction que l'auteur du mémoire aurait dû faire, et qu'il pouvait demander à Bacon lui-même.

Après quelques considérations, qui sont trop brèves, sur l'anthropologie ou psychologie Baconienne, c'est-à-dire la science de l'homme en lui-même et de l'homme en société, l'auteur conclut que la classification des sciences est à peu près irréprochable, si l'on veut bien se mettre au point de vue de Bacon, et lui accorder que le but définitif de la science c'est l'utilité. Mais on peut aussi se demander : Est-ce bien là le but de la science, et la méthode qui doit y conduire est-elle aussi sûre et aussi neuve que Bacon se plaît à le répéter ?

Le chapitre sur la méthode est le plus développé de tout le mémoire. La théorie de la méthode contient pour Bacon toute la révolution qu'il médite ;

c'est l'instrument tout-puissant qu'il apporte à l'esprit humain. La méthode nous mènera sans erreur à la science, pour nous en découvrir tous les mystères. Mais de même que les mystiques purifient l'âme avant de l'élever jusqu'à Dieu, de même le premier devoir de la méthode, c'est de purifier l'entendement et de détruire en lui toutes les idoles, et toutes les illusions auxquelles il a pu se laisser prendre. En décrivant le premier genre d'idoles, les *Idola tribûs,* Bacon se défie trop du témoignage des sens, et il devient presque sceptique. En voulant redresser les sens par l'expérience, il ne voit pas que c'est une pétition de principe évidente, puisque l'expérience ne peut arriver à l'esprit qu'en passant d'abord par les sens eux-mêmes. L'auteur critique en outre Bacon d'avoir attribué à la méthode une efficacité qu'elle ne peut pas avoir. C'est bien vainement qu'on espère arriver par elle à rendre toutes les intelligences égales, en dépit de leurs différences originelles. Bacon est encore moins prudent quand il imagine que la science parviendra à transmuter tous les corps à son gré, et que, pour obtenir ce résultat prestigieux, on n'a qu'à découvrir la propriété essentielle de chaque corps, « sa nature naturante », sa forme, son schématisme latent, pour emprunter les expressions bizarres du Chancelier. De là, pour la science, des lois de deux espèces dans les êtres : les lois formelles, qui nous apprennent la constitution intime des choses, et les lois effi-

cientes ou matérielles, qui nous mettent en état de les produire.

Mais, avant tout, il faut observer docilement la nature, sans parti pris, avec une intelligence dégagée de toute prévention ; car on ne peut vaincre la nature qu'en lui obéissant. On doit donc tout d'abord recueillir les faits et les noter par écrit. C'est ce que Bacon appelle la chasse de Pan et l'*Experientia litterata,* où il distingue assez subtilement jusqu'à huit nuances. Quand on a rassemblé toutes les observations relatives à l'objet qu'on étudie, on doit les soumettre encore à trois épreuves, contenues dans trois tables qui, suivant Bacon, sont la table de présence, la table d'absence et la table de degré ; en d'autres termes, on doit considérer à part tous les objets où se trouve présente la qualité naturelle qu'on veut connaître, tous les objets où cette qualité ne se trouve pas, et enfin ceux où elle se trouve à des doses différentes. Toutes ces précautions ayant été remplies, on peut induire la conclusion qui en ressort. Mais l'induction vulgaire, dont Bacon ne peut se contenter, se borne aux faits purement affirmatifs ; l'induction vraie, allant plus loin, examine avec non moins d'attention les faits négatifs, qu'elle rejette définitivement. C'est après toutes ces exclusions légitimes qu'elle arrive à un axiome, qui lui donne la certitude. Dans le langage emblématique de Bacon, ce n'est là encore que la première vendange, *vindemiatio prima.* Le premier axiome sert, par

les mêmes procédés, à en découvrir d'autres, qui sont de plus en plus généraux, jusqu'aux axiomes universels, où s'accomplit l'unité de la nature.

Ici doit se placer, selon l'auteur du mémoire, l'obscure théorie des prérogatives d'instances. Bacon ne l'a pas achevée, et l'auteur dit très bien qu'on en est réduit aux conjectures pour savoir comment les prérogatives d'instances se relient à la *vindemiatio prima*. Les instances ne sont que des exemples venant à l'appui des axiomes de l'induction. Bacon, aussi subtil que les Scholastiques tant décriés par lui, compte jusqu'à vingt-sept prérogatives, qu'il range hiérarchiquement selon leur importance, en vue des axiomes du second degré, ou axiomes moyens. Satisfait d'avoir monté un premier échelon, il ne nous apprend pas à franchir le second. L'auteur du mémoire croit donc pouvoir affirmer que Bacon n'a pas donné la méthode qu'il promettait. « Il nous avait fait espérer, dit-il, de nous rendre le paradis perdu ; il nous laisse sur nos espérances. » La critique est parfaitement vraie. Le *Novum Organum*, inachevé comme il l'est, prouve bien en effet que, si Bacon ne communiquait pas sa méthode au public, c'est que personnellement il ne la possédait point, malgré l'annonce retentissante qu'il en avait faite. C'est l'avis de ses partisans, comme Macaulay et Whewell, aussi bien que de ses adversaires, comme Joseph de Maistre et Liebig. L'auteur du mémoire donne hautement la préférence à l'induction aris-

totélique, si bien décrite dans les Derniers Analytiques. Le philosophe grec a trouvé la solution définitive, en reconnaissant qu'une seule expérience suffit pour que la raison croie imperturbablement à l'universel, entrevu même dans un fait unique. Si l'induction Baconienne ne procure qu'une probabilité et non une certitude, cette insuffisance tient, comme bien d'autres, à ce que Bacon a faussé la philosophie et la science, en leur demandant, avant tout, d'être pratiques ; il n'a pas fait la part légitime et supérieure de la raison. C'est là aussi ce qui l'a empêché d'accorder aux mathématiques toute la valeur qu'elles ont, même au point de vue des sciences dites exactes. Quoi qu'en ait pu penser Bacon, les logiciens anciens ont donc connu aussi bien que lui la méthode des exclusions ; ils ont vu non moins clairement qu'un seul fait négatif suffisait à renverser l'induction, quelque régulière qu'elle eût été. Képler, Galilée, Gilbert avaient appliqué cette règle avant que Bacon ne la recommandât. Mais si Bacon n'a pas plus inventé la méthode expérimentale qu'il n'a inventé l'induction, il a eu le mérite d'en parler plus haut que personne, et de susciter des efforts qui ont prodigieusement accru l'empire de l'homme sur la nature et sur la matière.

Le chapitre sur la métaphysique de Bacon n'est pas aussi étendu, ni aussi complet, que celui de la méthode. L'auteur ne s'y occupe que de deux questions : l'existence de Dieu et l'immortalité de

l'âme. Il démontre que Bacon ne regarde l'existence de Dieu que comme une hypothèse, qui peut expliquer le monde, mais qui ne ressort pas de l'observation des faits. Une hypothèse n'a rien de scientifique. Cette fin de non-recevoir se conçoit aisément, quand on repousse de l'étude de la nature les causes finales, comme le veut Bacon. D'ailleurs, ce n'est pas à dire que cette hésitation sur les preuves de l'existence de Dieu tienne en quoi que ce soit à l'athéisme; mais, par un scrupule exagéré, Bacon renvoie volontiers à la théologie inspirée tout ce qui regarde la divinité. C'est à peu près aussi ce qu'il fait pour la question de la nature de l'âme. Il pencherait à la croire toute matérielle ; mais c'est plutôt une conséquence indirecte de son système qu'une affirmation positive. Sur ce grave problème, il semble bien qu'il s'en rapporte à la religion plus qu'à la philosophie, et à la foi plus qu'à la raison.

Le mémoire n° 1 s'occupe ensuite de l'œuvre scientifique de Bacon ; il la trouve fort légère ; et Bacon, qui a préconisé si vivement sa méthode, sans d'ailleurs l'exposer jamais d'une manière définitive, n'en a fait pratiquement que des essais malheureux. Vers la fin de sa carrière, et dans la retraite qui suivit sa disgrâce, il publia à titre de spécimens l'*Histoire des vents* et l'*Histoire de la vie et de la mort*. On peut y joindre l'*Histoire du plein et du vide,* qui parut après son décès, ainsi que d'autres opuscules, par les soins de Rawley et

de Grüber. Tous ces écrits sont curieux, parce qu'ils viennent d'un homme de génie ; mais scientifiquement ils sont presque sans valeur. Non seulement Bacon ignorait les mathématiques, qui pourtant jetaient déjà le plus solide éclat ; non seulement il ignorait aussi leur passé ; mais, en outre, il les méprisait, les accusant, selon son habitude, de soumettre les choses à l'esprit, au lieu de conduire l'esprit à l'école des choses. Quoique contemporain de Képler, de Galilée, des deux Napier et de Harvey, le prophète, qui voit tant de progrès dans l'avenir, n'y voit pas le rôle indispensable que les mathématiques allaient jouer dans la physique, qui lui était si chère.

L'auteur du mémoire analyse tout au long la fameuse théorie des formes. Comme cette théorie reste obscure dans Bacon, il l'éclaircit autant qu'il le peut ; et il croit devoir la réduire à n'être que la loi des phénomènes, au sens où l'entend la science moderne. Tout en déclarant cette théorie fort remarquable, l'auteur la trouve surabondante et incomplète. Les formes de Bacon se rapprochent beaucoup des formes substantielles de la Scholastique, envers laquelle il pouvait être plus reconnaissant. Du reste, il a laissé la théorie des formes presque tout entière à la physique ; il la refuse à peu près absolument à la métaphysique, dont il ne fait guère qu'une physique un peu plus relevée. Trop sévère pour les mathématiques, Bacon ne l'est pas assez pour l'astrologie, pour

l'alchimie, dont il attend des résultats merveilleux, après qu'il les aura rectifiées l'une et l'autre, de même qu'il attend de la médecine, mieux comprise, la prolongation indéfinie de la vie humaine, par la conservation hygiénique des esprits animaux. L'auteur du mémoire, en signalant ces aberrations, signale aussi beaucoup d'aperçus sagaces et profonds, qu'on peut recueillir au milieu de toutes ces superstitions scientifiques.

Le dernier chapitre du second livre est consacré à la morale. Tout d'abord, l'auteur remarque avec raison que l'influence morale de Bacon a été plus grande que son influence scientifique, dans le XVIIIe siècle; et cependant, on n'a le plus ordinairement parlé que de sa méthode. Bacon s'est fait une idée bien étrange du principe de la morale. Il n'omet pas entièrement la conscience, qui donne à l'homme le sentiment du bien et du mal ; mais il s'y arrête très peu, et il la complète par la révélation religieuse. Pour lui, le fondement vrai de la morale est avant tout dans les rapports de l'homme avec la société, au sein de laquelle il vit. Le bien de l'individu n'est rien (*bonum suitatis*) ; c'est le bien social (*bonum communionis*) qui est tout. L'induction, que Bacon fait intervenir dans ces questions, bien qu'on ne l'y attende guère, nous apprend que le plus petit doit obéir au plus grand, qui l'attire et qui le domine; la partie doit être soumise au tout. Le devoir ne consiste donc qu'à travailler au bien commun. Ce principe

condamne toutes les écoles philosophiques, qui ont recommandé par dessus tout à l'individu de se perfectionner lui-même. Suivant Bacon, cette morale est trop égoïste ; et elle peut même devenir coupable. Au contraire, celle qui enseigne à se dévouer au bien commun n'est au fond que la charité, ordonnée par le Christianisme, et entrevue déjà par les Païens. L'auteur du mémoire n° 1 s'élève avec force contre une théorie qui ôte à l'individu toute sa valeur morale, et qui, ne lui montrant de devoirs qu'envers l'humanité, lui ôte toute notion de son devoir envers Dieu, origine et but de la morale. Les pages que l'auteur donne à cette réfutation sont peut-être les meilleures de tout son ouvrage. Ses arguments sont empruntés, ainsi que nous devions le prévoir, au dogme de la rédemption. Nous n'avons pas à nous occuper d'où viennent ses arguments, parce que la conclusion que l'auteur en fait sortir est aussi la nôtre ; et nous pensons, comme lui, que la morale bien comprise reconnaît Dieu comme son auteur, et, tout à la fois, comme sa fin suprême. La société, bien loin de dicter la loi morale à l'individu, doit s'y soumettre ainsi que lui. On peut en outre objecter à la théorie de Bacon que l'individu, pour être réellement utile à l'humanité, doit préalablement avoir cultivé toutes les vertus dont il n'a reçu que le germe à sa naissance, et qu'il a dû se perfectionner lui-même avant de penser à l'amélioration du sort de ses semblables. L'auteur du mémoire n° 1

conclut, en se résumant, que la morale de Bacon est antichrétienne, en ce sens qu'elle a méconnu la dignité de l'individu, qu'elle détruit au profit de la société. L'auteur aurait pu ajouter tout aussi bien que cette morale est antihumaine, puisque l'Antiquité, avant l'avènement du Christianisme, n'avait pas attaché moins d'importance que lui au perfectionnement individuel, en traçant l'idéal du sage, dans le Platonisme et surtout dans l'école stoïcienne.

Le troisième et dernier livre du mémoire n° 1 traite de l'influence de Bacon, considérée d'abord d'une manière générale, et ensuite considérée dans la science, dans la philosophie et dans la morale. L'auteur, empruntant à Launoy le titre d'un premier chapitre « *De Variâ Verulamii fortunâ,* » rappelle que Bacon a été beaucoup moins connu et admiré de ses contemporains qu'on n'aurait pu le présumer ; le bruit de sa gloire ne commence réellement qu'avec Bolingbroke et Voltaire. Gassendi, Descartes, Spinosa ne font que le nommer avec quelques éloges. Leibniz l'estime plus particulièrement, et il va jusqu'à le qualifier d'esprit divin. Au XVIIIe siècle, Bacon devient tout à coup, grâce à ses patrons, le père de la philosophie moderne. L'Encyclopédie le proclame le plus grand et le plus éloquent des philosophes ; et en 1795, la Convention nationale décrète solennellement qu'une traduction des œuvres de Bacon sera faite aux frais du Trésor public. Presque en

même temps, à un tout autre point de vue, mais avec une admiration au moins égale, de pieux ecclésiastiques, comme l'abbé Émery, revendiquent dans Bacon le plus sincère et le plus pieux des chrétiens. La réaction n'éclate qu'avec l'ouvrage posthume de Joseph de Maistre (1836). L'auteur du mémoire n° 1 le juge avec la plus louable impartialité ; il sait faire la part des excès où l'écrivain ultramontain se laisse emporter ; et il le critique plus sévèrement qu'on ne pouvait peut-être s'y attendre ; mais il constate aussi ce qu'il y a de fondé dans cette ardente réfutation. Tous les écrivains qui se sont occupés, depuis lors, des mêmes questions ont, au fond, été d'accord avec Joseph de Maistre, soit au nom de la philosophie, soit au nom des sciences. Il ne paraît pas probable que ce jugement, porté de nos jours sur Bacon, puisse désormais changer beaucoup, sans être d'ailleurs irrévocable.

Ce premier chapitre sur l'influence de Bacon pourrait paraître dans sa généralité une esquisse un peu superficielle, s'il n'était complété par les trois chapitres suivants, qui fournissent plus de détails sur l'influence scientifique, philosophique et morale de Bacon. Pratiquement, il n'a presque rien fait pour la science, si l'on en excepte quelques vues ingénieuses sur la chaleur et sur le son. Le progrès des sciences avait commencé avant lui ; il s'est poursuivi sans que Bacon y participât directement. Sa soi-disant méthode n'a jamais été ap-

pliquée par personne, parce qu'elle était impraticable, même pour l'inventeur. Le service rendu par Bacon est indirect. En recommandant avec tant de constance et d'énergique conviction la méthode expérimentale, il l'a certainement propagée ; il en a fait apprécier mieux l'utilité par ceux mêmes qui l'employaient, sans y réfléchir assez. Mais ce n'est pas là précisément une influence scientifique. Sur ce point, l'auteur du mémoire ne montre pas sa décision ordinaire ; et il croit qu'il est sage de s'abstenir de prononcer en cette matière, qui a donné lieu aux opinions les plus contradictoires, quoique également autorisées.

L'auteur est moins hésitant sur l'influence philosophique de Bacon ; il interroge successivement Malebranche, Gassendi, Descartes, Hobbes, Locke; et il ne découvre presque rien dans leurs idées qui trahisse des disciples de Bacon. Il soutient même que les sensualistes du XVIIIe siècle ne relèvent pas du philosophe anglais autant qu'on l'a dit. Bacon a pu contribuer tout au plus à un courant d'opinion, qu'il n'avait point créé; ce courant irrésistible tenait à bien d'autres causes. A plus forte raison, l'athéisme ne peut-il pas se réclamer de lui. On s'est couvert de son nom ; mais on n'adoptait pas ses doctrines. « Nous ne « ferons pas honneur à Bacon de Condillac, dit « l'auteur ; nous ne mettrons à sa charge, ni « Saint-Lambert, ni d'Holbach, ni Helvétius, ni « La Mettrie, ni même Diderot. » La partie de la

philosophie où l'influence de Bacon est la plus manifeste, c'est peut-être la logique ; et c'est à lui qu'on peut faire remonter les diverses tentatives faites dans ces derniers temps, surtout par Hamilton, Whewell, John Stuart Mill, Bain, et quelques autres logiciens, sur la théorie des sciences inductives. Après avoir comparé Bacon à des philosophes de son pays, l'auteur le compare à M. Auguste Comte et au positivisme français. Il montre la divergence des deux systèmes, en ce qui regarde la classification des sciences, et les mathématiques ; et leur ressemblance, dans le dédain de la métaphysique, et dans l'interdiction des hypothèses. L'auteur du mémoire signale les tendances des sciences à la fin de notre siècle ; il regrette ces tendances, et il les désapprouve ; mais il ne semble pas s'en inquiéter pour l'avenir de la métaphysique et de la philosophie. On peut ressentir avec lui cette sécurité, malgré de fâcheux symptômes.

Le dernier chapitre du mémoire nous semble une contradiction formelle de ces généreuses pensées. C'est un des plus longs de tout ce sérieux travail ; mais il en est peut-être aussi le plus faible. Les concurrents devaient, pour répondre au programme, apprécier l'influence morale de Bacon et en marquer les traces jusqu'à nos jours. Mais l'auteur a presque entièrement perdu de vue ce sujet, pour dresser, contre le siècle qui va finir, une sorte d'acte d'accusation. Il ne met pas dans

les tableaux qu'il esquisse les couleurs violentes dont use Joseph de Maistre ; mais l'anathème n'est pas moins absolu ; et assez souvent le style prend une nuance de déclamation, qui ne se montre pas dans le reste du mémoire. Les idées, qui ne sont pas toujours très justes, ne sont pas non plus présentées avec ordre. Elles ne sont fréquemment que de confuses répétitions. Il est probable que l'auteur, pressé par le temps, n'aura pas pu être plus court ni plus régulier.

Nous passerions encore sur ces défauts, quelque choquants qu'ils soient ; mais ce qui nous a frappés le plus dans ce désordre, c'est une exagération poussée jusqu'à l'erreur la plus évidente. L'auteur ne balance pas à rendre Bacon responsable de la plupart des maux dont nous souffrons. On dirait qu'à lui seul il a fait le XVIIIe siècle et le nôtre, en les pervertissant sous le rapport moral et scientifique. En admettant que son influence ait pu être réellement aussi étendue et aussi fatale, il aurait fallu le démontrer, en en suivant pas à pas les progrès, et en précisant les détails, de façon à porter une irrésistible lumière sur cette thèse excessive. Mais Bacon disparaît presque toujours dans les digressions auxquelles l'auteur se livre, pour satisfaire des convictions qui sont fort respectables, mais qui ne devaient pas se faire ici autant de place. Nous accordons bien que Bacon a eu le tort de dédaigner la métaphysique ; mais nous ne pouvons le blâmer d'avoir séparé la

philosophie de la théologie ; et si à cet égard nous avions un reproche à lui faire, ce serait plutôt d'avoir sacrifié tout ensemble, théologie et philosophie, à une prédilection aveugle pour les sciences et les arts. La métaphysique a eu de tout temps des détracteurs, qui ne lui manquaient pas, même du temps de Socrate. Le XVIIIe siècle et le nôtre peuvent avoir éprouvé le même sentiment, sans que Bacon ait eu à le leur inspirer. Nous accordons encore qu'il a donné beaucoup trop d'importance à l'idée de l'utile, au détriment d'idées plus hautes et plus fécondes. Mais il suffit de se rappeler les théories de Calliclès dans le Gorgias de Platon, pour voir que Bacon n'avait rien à nous apprendre ; notre siècle n'a pas eu besoin de se mettre à son école. Cette préoccupation démesurée du bien-être est de toutes les époques, et elle se retrouve dans toutes les sociétés ; la nôtre n'a pas échappé au fléau du matérialisme, auquel tant d'autres déjà ont succombé. Mais la nature humaine n'avait en cela à recevoir de leçons de personne. Elle a ses appétits, que sa propre sagesse peut réfréner ; mais ce ne sont pas les conseils d'un philosophe qui peuvent lui créer des instincts que Dieu ne lui aurait pas donnés.

Un autre point assez grave que nous ne saurions concéder à l'auteur du mémoire n° 1, c'est que Bacon ait eu pour la Compagnie de Jésus la sympathie qu'on lui prête. Entre les adoucissements introduits dans les pratiques religieuses par la

Compagnie, et les principes Baconiens sur l'utilité des sciences, on prétend découvrir une affinité secrète ; quant à nous, nous ne la voyons pas. L'ordre des Jésuites était organisé, comme il l'est encore à cette heure, longtemps avant la naissance de Bacon ; à ce compte, ce serait lui qui serait un imitateur. Mais il est trop clair qu'il n'y a pas eu d'emprunts réciproques ; Bacon et les Jésuites ont obéi à des motifs tout différents.

Un autre point essentiel où nous devons nous séparer absolument de l'auteur du mémoire, c'est sa théorie sur les rapports de la raison et de la foi. Quoique plein d'un respect sincère pour la raison, il la subordonne à la tradition et au dogme religieux, tout en s'efforçant d'arriver à une conciliation. Nous avons à peine besoin de déclarer notre dissentiment ; mais ce sujet est trop délicat et trop étranger à ce rapport pour que nous ayons à y insister. Nous nous bornons à des réserves nécessaires.

Mais quelles qu'elles soient, nous n'en rendons pas moins toute justice au mémoire n° 1. C'est l'œuvre d'un esprit vigoureux, sinon original ; le savoir est très solide ; et plusieurs parties de cette étude laborieuse sont excellentes. Mais le défaut du plan, les taches que nous avons dû relever et l'insuffisance complète du dernier livre, ne nous ont pas permis de vous proposer pour le mémoire n° 1 une récompense, que nous aurions été heureux de pouvoir lui offrir.

Mémoire n° 3. 291 pages in-f°.
Devise : « Claudus in viâ cursorem extrà viam antevertit. »

Le mémoire n° 3 est, comme le mémoire n° 1, précédé d'une introduction. L'auteur y touche en quelques pages à la biographie de Bacon, sans chercher à atténuer les fautes condamnées par le Parlement ; pourtant il croit que Macaulay et Liébig ont poussé la sévérité trop loin. Quoique lui-même ne soit guère modéré en les réfutant, il se flatte de juger la conduite du Chancelier avec une impartialité toute historique. Peut-être est-il un peu plus indulgent que la morale ne l'exige ; mais il avoue qu'il eût beaucoup mieux valu pour le philosophe n'être point mêlé à des fonctions publiques. L'expérience qu'il a pu y acquérir sur les hommes et les choses, ne compense pas les coupables défaillances de son caractère ; le temps qu'ont absorbé des intrigues déshonorantes a été perdu pour la science, que Bacon aurait pu servir bien plus qu'il ne l'a fait, en se dévouant à elle tout entier. Mais l'auteur a raison de penser que la postérité s'intéresse surtout à l'écrivain, et qu'elle oublierait volontiers le prévaricateur.

Il se propose donc d'esquisser, en traits rapides, l'époque où a vécu Bacon, la composition et la

publication de ses œuvres, les traductions latines qu'il en a faites, ou fait faire sous ses yeux; puis, passant à des questions plus relevées, l'auteur se demande si Bacon n'a été, comme il le déclare modestement, que le clairon appelant les guerriers à la bataille; quelle idée il a eue de la philosophie, en la divisant en philosophie première et en philosophie seconde ou active, qui devait être le couronnement de son édifice scientifique, et enfin quel est son système, s'il en a un. Sur ces points divers, l'auteur semble bien informé. Un instant nous avons pu croire qu'il allait essayer de ranger par ordre chronologique les nombreux écrits de Bacon. Il n'a pas pris ce soin, non plus qu'aucun des autres concurrents. Il est vrai que la plupart des biographes n'ont pas dressé davantage cette utile nomenclature. M. de Vauzelles, M. Bouillet et M. Charles de Rémusat, seuls, l'ont tentée parmi nous. Il eût été possible de les compléter, en s'appuyant sur les éditions qui se sont multipliées en Angleterre depuis quelques années. Comme, dans les remaniements incessants que le Chancelier a faits de ses ouvrages, sa pensée n'a pas été sans se modifier, il eût été intéressant de noter les transformations qu'elle a subies suivant les temps.

L'auteur du Mémoire n° 3, qui s'en tient à la très bonne édition de M. Bouillet, fait de nombreuses citations, qu'il intercale dans son texte avec habileté. Mais il s'abstient presque toujours

d'indiquer expressément les passages d'où il les tire ; il rend ainsi la vérification fort difficile. Nous ajouterons même qu'il n'est pas assez attentif à d'autres détails de même genre ; il les néglige, et ce laisser-aller se fait sentir jusque dans la rédaction, qui pourrait être plus châtiée et plus précise. Il a pris d'ailleurs la peine de traduire entièrement la lettre que Bacon, peu de temps avant sa mort, écrivait au P. Fulgence, religieux servite, et ami de Galilée. Cette lettre, publiée d'abord par Rawley, est extrêmement importante, parce que Bacon y développe le plan de son grand ouvrage, et les projets qu'il n'a pu réaliser. Mais ce document étant bien connu, il aurait suffi de l'analyser, sans le reproduire en totalité.

L'objet principal de l'introduction est de montrer Bacon sous son vrai jour, et de prouver qu'il n'est pas un matérialiste, ou un athée, malgré ce qu'ont soutenu Cudworth, Naigeon et Joseph de Maistre, et qu'il n'est pas non plus le sensualiste imaginé par les directeurs de l'Encyclopédie. Cette apologie est exacte ; mais l'auteur lui-même est-il bien sûr d'être dans la mesure quand il voit dans Bacon un platonicien perfectionné et un précurseur de Leibniz, de même que Rawley et l'abbé Émery voient en lui un dévôt chrétien ? Bacon n'a jamais visé aussi haut ; la plus noble destinée qu'il promette à la science, c'est qu'elle deviendra, si elle l'écoute, de plus en plus utile à l'humanité. C'est là un but fort louable ; mais ce

n'est pas tout à fait le but du Platonisme. Un éloge plus mérité est adressé par l'auteur au style de Bacon, que Joseph de Maistre a été forcé de louer presque sans restriction, et qui est en effet admirable, malgré bien des incorrections, dont on peut être choqué sans être puriste. Une autre indulgence moins justifiée, c'est de chercher des excuses aux espérances chimériques de Bacon, croyant encore à la transmutation des métaux et à la prolongation indéfinie de la vie humaine. L'auteur n'approuve certes pas ces rêveries par trop optimistes ; mais il les compare, pour les expliquer, à celles de quelques chimistes contemporains, qui se flattent de produire bientôt la cellule vivante, douée de sensation et de pensée. Ces aberrations de part et d'autre se valent sans contredit ; mais elles sont également blâmables.

Après l'introduction, le mémoire n° 3, dans sa première partie, expose la polémique que Bacon a dirigée contre toutes les philosophies antérieures à la sienne. L'auteur dit quelques mots beaucoup trop brefs sur la théorie des idoles. Sans attacher à cette théorie préliminaire plus d'importance qu'il ne convient, on devait s'y arrêter un peu plus ; et c'est une lacune que l'auteur devra combler. D'ailleurs, Bacon lui-même ne semblait pas tenir beaucoup à ses quatre espèces d'idoles, puisqu'il les a plus tard réduites à deux : les *Idola adscititia* et les *Idola innata*. La polémique contre les philosophies est presque en-

tièrement contenue dans deux ouvrages : le *Temporis partus masculus,* ou *maximus,* et dans la *Redargutio philosophiarum.* Le premier de ces ouvrages, qui est une œuvre de jeunesse, est, ainsi que le dit l'auteur, un pamphlet violent, où les bonnes raisons tiennent moins de place que les injures. Les philosophâtres y sont traités d'imposteurs, plus impudents encore que les poètes ; ils sont les corrupteurs des esprits et les faussaires de la réalité. Aristote est le plus détestable des sophistes ; il se perd dans une vaine subtilité, et il ne sait que se payer de mots. Ses disciples sont des charlatans, aveugles esclaves de la parole du maître. Les adversaires d'Aristote ne sont pas plus épargnés. Le pauvre Ramus, que sa mort tragique aurait dû protéger, est appelé « une teigne des plus pernicieuses ». Saint Thomas, Duns Scott, commentateurs d'Aristote, sont exposés aux mêmes invectives. Platon ne trouve pas grâce davantage ; il n'est qu'un mauvais plaisant, un poète boursouflé, un théologien en démence. Bien plus, il mériterait d'être puni de mort, pour avoir enseigné cet affreux mensonge que la vérité est dans l'esprit de l'homme, et non dans les choses de la nature, et pour avoir empoisonné, de sa dialectique et de ses doctrines fatales, Cicéron, Sénèque, Plutarque et une foule d'autres. Les médecins, Hippocrate, Celse, Galien, Paracelse, suspects de philosophie, sont couverts de semblables outrages. Il n'y a guère d'exception que pour

Roger Bacon, et pour Severino, médecin italien presque inconnu, mais élève de Telesio.

Cependant le jeune insulteur s'adoucit pour cette partie de l'Antiquité que nous connaissons le moins, depuis Thalès et Pythagore jusqu'à Démocrite, Anaxagore et les Sceptiques. Il semble avoir en haute estime ces doctrines, dont nous ne possédons que des débris. Mais reprenant bientôt son humeur farouche, il se désole « de n'avoir affaire qu'à des brutes »; il est réduit à les combattre, à défaut d'hommes qu'il n'a pas devant lui. Il juge si mal ce qu'il vient d'écrire qu'il prétend n'avoir rien mis d'un pamphlet dans cette diatribe; il croit n'avoir dit que la vérité. Enfin, ce qui peut paraître vraiment ridicule, c'est que ce sont là des conseils soi-disant donnés par un père à son fils, pour lui former l'esprit et le cœur.

L'auteur du mémoire suppose, dans sa sympathie pour Bacon, que ce factum n'est pas une œuvre sérieuse, et que c'est un exercice de rhétorique déclamatoire, comme on en faisait faire jadis aux écoliers de Rome du temps de Quintilien. La conjecture est bienveillante; mais elle est inadmissible. Ce « viril enfantement du temps » exprime déjà les convictions définitives de Bacon, y compris ses qualités de style et sa vigueur de critique. C'est bien en effet une production juvénile, puisqu'à ce moment le futur Chancelier n'a que vingt-cinq ans. Mais l'expérience de la vie et de la réflexion ne font que confirmer les premières im-

pressions. La *Réfutation des philosophies (Redargutio philosophiarum)*, composée vingt ans plus tard (1609-1610), n'en est qu'un écho et qu'un reflet. Bacon y redouble d'emportement contre Aristote ; c'est là qu'il le traite de brigand (*felix prædo*) en compagnie d'Alexandre, pillant les doctrines comme son élève pillait les nations ; c'est là qu'il l'accuse d'assassinat sur ses prédécesseurs, dont il a sciemment effacé le souvenir, comme les sultans ottomans font périr leurs frères pour assurer leur trône. Ainsi le Chancelier, achevant son existence agitée, pensait encore ce que pensait l'étudiant de Cambridge. Ses antipathies se sont toujours donné libre carrière, sans que l'âge et les maladies les aient émoussées.

Les mêmes opinions se retrouvent non moins vives dans les « *Cogitata et visa de interpretatione naturæ* », que Bacon communique (1609) à l'évêque Bodley, le fondateur de la Bibliothèque d'Oxford. Elles se retrouvent aussi dans le *Novum organum* publié en 1620, dans le *De dignitate et augmentis scientiarum* de 1623, dans les *Cogitationes de naturâ rerum*, dans les traités *De Sapientiâ veterum* (1609) et *De principiis et originibus secundum fabulas cupidinis et cœli*, etc., etc. Il n'y a donc pas à en douter, Bacon n'a jamais renoncé à son premier jugement sur le passé, coupable, selon lui, de n'avoir point eu de méthode et d'avoir préféré les subtilités de la logique à la lumière éclatante des phénomènes naturels. Il se peut

même que cette passion, quelque aveugle qu'elle fût, ait été une des causes de la gloire de Bacon. Si ses sentiments eussent été moins ardents, il n'aurait pas eu peut-être l'audace de la grande entreprise à laquelle il n'a cessé de travailler, malgré toutes les péripéties et les orages de sa vie politique. La haine l'a égaré; mais elle l'a soutenu. Il n'a pas été plus clément pour les philosophes qu'il ne l'a été pour Essex, son bienfaiteur, pour l'infortuné Raleigh, pour Peacham, et pour d'autres victimes dont parle Macaulay. Son caractère est le même dans les luttes littéraires et dans ses fonctions de judicature.

En terminant cette première partie, l'auteur du mémoire fait deux observations qui nous semblent parfaitement fondées : l'une sur la méthode qu'ont pratiquée les Anciens; l'autre sur leur conception générale de l'univers. D'abord, Bacon s'est mépris en croyant qu'on peut supprimer l'hypothèse dans la science; l'Antiquité peut en avoir abusé; mais l'hypothèse est indispensable à l'induction même, telle que Bacon l'entend et la conseille. En passant du particulier à l'universel, toute induction, quelque rigoureuse qu'elle soit, fait nécessairement une hypothèse, qui, d'ailleurs, peut être vraie ou fausse. En second lieu, Bacon, en composant les êtres individuels de natures simples qu'il appelle des formes, n'emprunte-t-il pas ce principe tout à la fois à la théorie platonicienne des Idées et à la théorie atomistique de

Démocrite ? Il doit donc à l'Antiquité plus qu'il ne pense, et il aurait dû ne pas se montrer si ingrat et si agressif envers elle.

La seconde et la troisième partie du mémoire, en traitant de la méthode et du système de Bacon, consacrent à ces questions essentielles tous les développements propres à les éclaircir. Mais il y a peut-être excès à proclamer Bacon le père de la méthode inductive, puisqu'il ne l'a pas inventée, ni même bien appliquée, dans les essais qu'il a tentés personnellement. Mais il a le mérite d'avoir senti mieux que personne toute l'importance de l'induction ; et il a fait tout ce qu'il a dépendu de lui pour en perfectionner l'emploi, et pour apprendre aux hommes à s'en servir efficacement. Entre l'induction d'Aristote et celle de Bacon, on peut observer cette différence que la première se forme peu à peu dans notre esprit à la suite de sensations répétées, tandis que l'autre est formée d'un seul coup par la perception instantanée de l'universel dans un fait unique, qui porte à l'entendement l'irrésistible *notion de l'œuvre* de Dieu et de la stabilité des lois imposées aux créatures par le Verbe divin. Bacon se plaît à cette expression mystique qu'il a répétée souvent ; et c'est sous le regard même de Dieu que doit s'accomplir, suivant lui, le chaste hymen de l'homme et de la nature.

Mais pour que cette union soit féconde, il ne suffit pas de la simple intuition ; il faut en outre

une interprétation de la nature ; et cette interprétation est exclusivement le fait de l'intelligence. Seulement, notre raison est sujette à l'erreur ; et l'on ne saurait prendre trop de précautions pour l'en préserver. C'est ici que se place la théorie des idoles, sur laquelle Bacon insiste avec tant de force. Nous avons déjà dit que le mémoire passe cette théorie presque complètement sous silence ; c'est, nous le répétons, une omission fâcheuse.

D'ailleurs, l'auteur du mémoire est admirateur enthousiaste de *Novum organum,* quoiqu'il soit inachevé ; il trouve qu'on a tort de le négliger, au détriment de la vraie science ; et il va jusqu'à dire que ce devrait être « le manuel obligatoire » des savants. Il convient néanmoins que la bizarrerie des expressions nouvelles est en partie cause de l'abandon où on le laisse. On peut croire qu'un motif plus réel de cet abandon, c'est que la méthode Baconienne est inapplicable, et que les sciences ne s'en sont jamais servies. Afin de prouver la justesse de son opinion, l'auteur résume plusieurs aphorismes du *Novum organum,* où Bacon donne, il est vrai, de très bons conseils ; mais ces conseils qui, dans leur généralité, recommandent aux savants l'attention et la plus scrupuleuse exactitude, sont de ceux que chacun trouve spontanément en soi, sans avoir besoin d'être averti autrement que par la raison. D'ailleurs Bacon entend couper à l'esprit humain les ailes dont l'usage a été si dangereux, et il lui mettrait des semelles de

plomb pour qu'il s'élevât moins haut et qu'il marchât plus sûrement.

L'auteur analyse donc la nature et le but de l'induction Baconienne, la théorie des formes que l'induction doit découvrir, et l'application de la méthode, telle qu'elle se réalise dans la *Nouvelle Atlantide*. C'est dans Bacon la « Pars præparans » après la « pars destruens ». Avec la « pars informans », viendra la critique du système de Bacon sur Dieu, le monde et l'homme, et la critique de sa morale et de sa politique. Le mémoire n° 3 n'a pas donné moins de cent vingt pages à ces longues discussions, où il a porté peut-être plus de clarté que les autres concurrents.

Dans la nature, il n'y a que des êtres individuels et concrets, et chacun de ces êtres a sa forme. La forme est l'assemblage des natures simples, telles que la chaleur, la pesanteur, la couleur, le son, l'étendue, l'impénétrabilité, combinées en des proportions variables. Il y a en outre, pour chaque être, un « Processus latens » et un « Schematismus latens ». Le Processus est la manière dont l'être se développe, depuis son origine jusqu'à sa constitution complète ; le Schematismus est la forme définitive et stable qu'il acquiert par la combinaison des natures simples.

Les Processus et le Schematismus sont l'un et l'autre mystérieux et cachés. Les formes des êtres étant des lois éternelles et immuables, c'est à la métaphysique de les étudier. Mais une fois que

l'homme connaîtra bien ces formes, il aura le pouvoir de les créer selon sa volonté et ses besoins ; et dès lors il agira aussi bien que la nature elle-même. Ce sera le but de la physique, qui doit aboutir à la mécanique, de même que la métaphysique sera une magie, plus pure et surtout plus puissante que la magie ancienne. Les formes sont indissolublement unies à la matière ; elles n'en sont jamais séparées, comme les Idées platoniciennes, ou les abstractions aristotéliques. Ce n'est que par le labeur le plus patient et le plus attentif que l'homme peut acquérir la connaissance et la disposition des formes, tandis que les anges, au dire de Bacon, et les pures intelligences peuvent en avoir la connaissance immédiate.

De là, tous les soins minutieux qu'il faut prendre pour que l'induction ne s'égare plus dans les investigations scientifiques, comme elle s'est égarée jusqu'à ce jour. On doit d'abord recueillir et observer les phénomènes ; c'est la première vendange que nous recueillions ; puis on exclut les phénomènes négatifs. Viennent ensuite ce que Bacon nomme les prérogatives d'instances, c'est-à-dire le classement régulier des faits affirmatifs, d'après leur degré d'importance. Bacon énumère jusqu'à vingt-sept espèces d'instances différentes, avec un excès d'analyse que la Scholastique n'a jamais dépassé. L'auteur du mémoire ne veut pas reproduire toutes ces minuties ; et il se contente de rappeler simplement les noms de toutes ces

instances. En se résumant, il conclut que le *Novum organum* est un des chefs-d'œuvre de l'esprit humain, et qu'il peut toujours exercer l'influence la plus pratique sur les progrès de la science. Pour le prouver, il analyse longuement la *Nouvelle Atlantide,* où, dans un cadre romanesque, Bacon a décrit la prospérité et le bonheur d'un peuple livré tout entier à l'étude et aux applications sociales de la science. L'estime du mémoire n° 3 pour la *Nouvelle Atlantide* n'est pas moindre que pour le *Novum organum,* dont elle n'est qu'une application. Sans partager tout à fait une admiration qui est presque sans bornes, on doit avouer que jamais Bacon n'a montré plus de sagacité que dans le tableau imaginaire des habitants de Ben Salem et de la corporation de l'Œuvre des six jours. Il y a prédit quelques-unes des découvertes modernes ; et surtout il a deviné les moyens de toute sorte que les nations doivent, dans leur propre intérêt, mettre généreusement à la disposition des savants. Tous les jours, nous voyons les peuples civilisés se faire honneur de fonder de grands établissements du genre de ceux qu'a rêvés Bacon. C'est là peut-être la partie la plus sérieuse et la plus réelle de sa gloire.

Après la méthode, le mémoire n° 3 passe au système philosophique de Bacon. Il examine successivement ses principes généraux, ses sentiments sur Dieu, sur la nature et sur l'homme, sa morale et sa politique. Cette troisième partie est une très

heureuse continuation de tout ce qui précède, et un résumé fort clair. Bacon s'est toujours défendu d'avoir un système ; et il semble assez singulier de vouloir lui en imposer un ; mais, malgré ses protestations, il a émis un certain nombre d'opinions qui composent bien réellement une doctrine, si ce n'est fort régulière, du moins originale et personnelle. En premier lieu, sans nier les droits de la raison, il renvoie au dogme religieux la solution des grands problèmes ; il parle bien d'une théologie naturelle ; mais tout en la disant une science indépendante, il s'en réfère avec prudence à la théologie sacrée. Avant tout, il en appelle aux Écritures, sur lesquelles il n'y a pas à discuter ; et il prétend tirer de cette source unique et suprême toute l'explication de la nature et du monde. C'est le Verbe divin qui produit toutes les lois physiques ; c'est le souffle divin qui a fait les lois de la raison. Bacon appuie ces déclarations irréfutables sur les premiers versets de la Genèse. La raison naturelle peut aller jusqu'à constater une cause première, qui a organisé la matière ; mais c'est la foi seule qui nous apprend que la matière a été créée par la puissance divine, avant l'Œuvre des six jours. C'est donc aux théologiens qu'il appartient de nous enseigner quelle est l'essence de Dieu, sa bonté, sa providence et ses desseins, que nous chercherions vainement dans nos prétendues causes finales.

Ainsi, il n'y a dans l'univers et dans la nature

que des causes secondes, émanations de la cause première. Ces causes inférieures sont les natures simples, les formes, les lois de la nature et de la création. Ce sont elles que la méthode bien appliquée doit nous faire connaître et mettre à notre service. Les individus, qui seuls existent matériellement perceptibles à nos sens, ne sont que des composés des natures simples, auxquelles le créateur a légué une partie de son pouvoir infini. L'homme est doué, outre les natures simples, de deux âmes, l'une raisonnable et l'autre purement animale. L'union de l'âme et du corps est en lui la punition de sa déchéance originelle, dont les pures intelligences, telles que les anges, ne sont pas atteintes. La sensation et la perception, loin d'être le partage exclusif de l'homme, sont, comme Bacon les conçoit, dans tous les corps sans exception; et l'air, par exemple, a une perception du chaud et du froid, plus délicate encore que la nôtre. Tous les corps s'attirent et se repoussent, même à distance; mais les choses les plus grandes ont sur les masses moindres une influence supérieure.

L'auteur du mémoire n° 3 déclare que de telles idées ne sont pas les siennes; mais, par une contradiction assez inexplicable, il semble admettre avec Bacon que la matière pourrait bien penser, ainsi que l'homme, et il attribue presque à un préjugé cartésien la croyance à l'incompatibilité de l'étendue et de l'esprit. Quoi qu'il en soit de

cette question délicate, Bacon bannit presque entièrement l'idée de Dieu du champ de la philosophie et de la science. Cette idée ne pourrait être que la conséquence dernière de toutes les inductions de détail ; et jusqu'à ce que la pyramide ait été construite dans toutes ses assises, il est interdit par la méthode d'en poser le faîte. L'auteur du mémoire remarque que ces doctrines avaient été professées, vingt ans au moins auparavant, par Telesio, le seul philosophe peut-être que Bacon n'ait pas frappé d'anathème. Il ne suspecte pas, d'ailleurs, la bonne foi du Chancelier dans sa soumission absolue aux dogmes de l'Église. La prudence a pu y être pour quelque chose; mais l'hypocrisie n'y a tenu aucune place, non plus que dans l'âme de Descartes, qui, même assez longtemps après Bacon, observait toujours une égale circonspection.

En traitant du monde de Bacon, l'auteur essaie d'excuser son dédain pour les mathématiques et sa croyance obstinée à l'immobilité de la terre, malgré des démonstrations décisives. A cette occasion, nous trouvons dans le mémoire une assertion qui nous étonne ; il affirme qu'il y a encore aujourd'hui de grands savants qui font leurs réserves, et qui doutent du mouvement de notre globe. Nous ne pensons pas qu'aucun doute sérieux puisse subsister depuis l'expérience de Foucault, si même, depuis trois siècles, la moindre hésitation était permise. Nous accordons à l'auteur du mémoire

que Bacon a été bien près de découvrir la loi de l'attraction universelle, comme l'a pensé Voltaire, et que par quelques-unes de ses théories il a pu mettre ses contemporains, et même Newton, sur la voie de cette grande vérité.

Pour la question de la spiritualité de l'âme, le mémoire s'applique à justifier Bacon des accusations qui se sont élevées contre lui. Bacon n'est matérialiste à aucun degré, et les textes, très nombreux, sont absolument décisifs. On prête souvent à Bacon la fameuse maxime : « *Nihil est in intellectu quod non priùs fuerit in sensu.* » Rien n'est plus faux. Cette maxime n'est pas même d'Aristote, qui ne l'a jamais écrite. Elle est née et a pris cours au Moyen-âge dans les écoles ; et Bacon n'aurait pas eu à l'inventer. Il est bien possible que parfois les expressions dont il se sert aient donné le change ; et Bodley, dans sa lettre au Chancelier, lui signalait déjà cette équivoque dangereuse. Mais le philosophe, qui distingue profondément l'âme rationnelle de l'âme sensitive, en invoquant le témoignage de la Genèse, a, comme le dit le mémoire, spiritualisé la matière plutôt qu'il n'a matérialisé l'esprit. En ce qui concerne l'âme des bêtes, l'auteur se prononce pour Bacon contre Descartes, qui ne voit dans les animaux que de pures machines. Mais tout en laissant croire que l'esprit et l'étendue ne sont pas incompatibles, l'auteur s'arrête peu à cette controverse, qui est trop étrangère au programme du con-

cours ; et nous ne la pousserons pas plus loin que lui.

Peut-être aurait-il pu se montrer un peu plus sévère pour le système moral de Bacon. Le principe de la morale est absolument faussé, et presque détruit, quand on supprime la conscience, et qu'on substitue aux ordres légitimes et directs qu'elle nous donne, les prescriptions des lois sociales et les coutumes des divers pays.

Ce principe supérieur et indiscutable n'est pas moins méconnu, quand on veut substituer le bien de la communauté au bien de l'individu, et qu'on fait dépendre la morale tout entière de cet axiome prétendu universel, qui subordonne l'action des corps plus petits à l'action des corps plus grands. Cette loi peut être exacte en physique ; elle cesse absolument de l'être en morale ; et l'attraction n'a rien à faire dans la notion du devoir. D'ailleurs, ces erreurs, quelque énormes qu'elles soient, n'ont pas empêché Bacon de faire preuve souvent d'une admirable sagacité, dans plusieurs de ses ouvrages moraux, par exemple la *Science du modèle,* les *Géorgiques de l'âme,* et surtout ses *Essais,* qui peuvent compter pour un chef-d'œuvre de psychologie pratique, en même temps que pour un chef-d'œuvre de style. Enfin, l'auteur du mémoire, tout en réprouvant sur bien des points la politique de Bacon, qu'il trouve trop favorable au despotisme des rois et à la sujétion absolue des peuples, rappelle l'horreur professée

par Bacon pour les doctrines de Machiavel, que Hobbes allait ressusciter à l'usage de la libre Angleterre.

En appréciant l'influence de Bacon, l'auteur du mémoire remarque d'abord, non sans regret, que sa théorie fondamentale des formes n'a eu aucun succès, si ce n'est peut-être auprès de Leibniz, qui a bien pu lui emprunter quelque chose de sa doctrine des monades. Mais si le système n'a pas réussi, la méthode au contraire a exercé un empire extraordinaire. Cette contradiction apparente s'explique aisément. La méthode d'observation, si éloquemment prescrite par Bacon, convient aussi bien au matérialisme athée qu'au spiritualisme. On n'a pas accepté le système; mais on a gardé la méthode ; et les théories qui étaient alors dominantes ont pris le philosophe pour leur chef et leur drapeau, en lui prêtant des idées qui étaient absolument opposées aux siennes. Bacon n'avait eu aucun crédit dans son propre pays, auprès de la reine Élisabeth, ni même auprès de Jacques Ier, pour obtenir la protection qu'il réclamait en faveur des sciences. Il n'en avait guère conquis davantage auprès des savants, ses contemporains, qui, sauf quelques exceptions, semblent à peine l'avoir lu. Cependant l'auteur du mémoire reconnaît que c'est sous l'inspiration de son génie que fut fondée la Société royale de Londres en 1665. Il s'est arrêté particulièrement au rôle de Voltaire, rapportant de son exil trois noms qui, jusque-là,

étaient presque inconnus sur le continent et surtout en France : Bacon, Locke et Shakespeare. Mais Voltaire s'est mépris de deux façons en proclamant d'une part que le *Novum organum,* malgré tout son mérite, était désormais inutile, comme l'échafaudage après la construction de l'édifice ; et d'autre part, que Bacon était le représentant de l'indépendance philosophique. L'auteur ne dit que quelques mots de l'Encyclopédie et de d'Alembert, du décret de la convention et de l'ouvrage de l'abbé Émery ; il est aussi bref sur Condorcet et la traduction de Lassalle. Il rattache aux conseils de la *Nouvelle Atlantide* la fondation du Jardin du Roi, celle de notre Institut national, et même les travaux de la Commission d'Égypte. Il loue avec plus de raison la sagacité d'Ozanam, défendant le véritable Bacon, tout à la fois contre les louanges des Encyclopédistes et contre les colères de Joseph de Maistre. Il loue également l'impartialité de M. Ch. de Rémusat. Il n'oublie, ni Auguste Comte, ni M. Kuno Fischer ; et, toujours plein d'enthousiasme pour Bacon, il attribue presque entièrement, à l'application de sa méthode d'induction, tous les progrès immenses et rapides que les sciences ont faits de nos jours, chez toutes les nations civilisées. Évidemment l'éloge est fort exagéré. Le mouvement, commencé avant Bacon, se serait poursuivi même sans lui, bien qu'on ne puisse nier que ses puissantes recommandations n'aient pu instruire quelques savants à faire avec

plus d'exactitude, et surtout à mieux comprendre, ce qu'ils font spontanément.

En finissant, nous devons dire que les conclusions du mémoire n° 3, tout en étant justes, n'ont pas été assez régulièrement étudiées dans l'ensemble et dans les détails. Les pensées sont trop souvent confuses ; et l'expression en est trop concise. Toute cette dernière partie du travail serait à reviser et à refaire, surtout en ce qui regarde la réaction violente dont Joseph de Maistre a été le champion principal, dans le XIXe siècle.

Mémoire n° 4, 338 pages in-4°.

Devise : Ἡ φύσις τῇ φύσει τέρπεται· ἡ φύσις τὴν φύσιν νικᾷ· καὶ ἡ φύσις τὴν φύσιν κρατεῖ. (Democriti physica et mystica, collection des anciens philosophes grecs, 1re liv., p. 43, ligne 29). — Potius promovere in multis quàm perficere in paucis, Bacon, édit. Bouillet, II, 328, et édit. Spedding, II, 15.

Le mémoire n° 4, qui reçoit le prix, a donné la biographie de Bacon plus complètement qu'aucun des autres concurrents. Notre programme ne demandait pas cette étude ; mais elle ne pouvait qu'être utile, surtout quand elle était restreinte, comme elle l'est ici, dans des limites convenables. Cette introduction a 29 pages ; mais le nombre en est presque doublé par les longues notes, ajoutées à chacune de ces pages. Cette abondance de renseignements se continue dans tout le mémoire, attestant la con-

naissance la plus étendue et la plus exacte de tout ce qui se rapporte au sujet, même indirectement. L'auteur, qui emploie les deux éditions de Bouillet et de Spedding, est au courant des publications les plus récentes ; aucun document de quelque intérêt ne lui a échappé, et il a fait un très heureux usage de la correspondance de Bacon, oubliée par les autres mémoires. Nous devons cependant lui signaler une omission, qu'il a, il est vrai, réparée plus tard ; mais, dans cette biographie, il eût été bon de parler du fameux pamphlet, le *Temporis partus masculus* ou *maximus*, dont l'auteur contestera non le caractère, mais la date probable. Comme dans le mémoire n° 3, la biographie est peut-être trop favorable à Bacon ; et, tout en blâmant l'accusateur d'Essex, et le Lord grand Chancelier vendant la justice, il trouve Macaulay trop dur, ainsi que Liebig. Il passe d'ailleurs assez légèrement sur ces actes déplorables ; et, à ses yeux, les services rendus aux sciences effacent en grande partie les hontes de l'homme public et du magistrat.

Son travail est partagé en quatre livres, traitant tour à tour de la division des sciences selon Bacon, de sa réfutation des philosophies, de sa méthode, et, en dernier lieu, de son influence. Pour adopter cette répartition peu logique des matières, le mémoire s'appuie sur les indications fournies par Bacon lui-même, dans sa lettre de 1622 au Révérend Lancelot Andrewes, évêque de Winton. Toutefois, nous croyons qu'il eût été préférable de

commencer par la polémique contre les philosophies antérieures, parce qu'avant d'élever l'édifice, il faut préalablement déblayer le terrain. Le mémoire examine d'abord les opinions de Bacon sur les rapports de la science avec la religion et avec la philosophie. Il montre péremptoirement que Bacon a été très sincère, jusqu'à la fin de sa vie, dans sa soumission et dans sa foi aux dogmes de l'Église. En 1597, il publiait les *Méditations religieuses;* et, en 1625, malade et près de mourir, il traduisait en vers les psaumes de David. C'est peut-être même cette piété qui l'aura poussé à séparer définitivement la science et la religion, par crainte des conflits qui pouvaient troubler réciproquement l'une et l'autre. Cependant, Bacon ne s'est pas prononcé pour le droit supérieur de la raison, comme l'ont supposé les Encyclopédistes et les athées. Quant aux relations de la science et de la philosophie, sa pensée a été peut-être plus nette; mais elle n'a pas été aussi juste. Au fond, il ne fait que subordonner la philosophie à la science, au lieu de la subordonner, comme le Moyen-âge, à la théologie. Pour lui, l'objet essentiel de la philosophie est de servir la science et de l'aider à être utile au genre humain. La métaphysique ne doit pénétrer le mystère des choses, si elle le peut, que pour le livrer à l'empire de l'homme, et contribuer pratiquement à son bien-être et à son bonheur.

En ce qui regarde la classification des sciences,

l'auteur rappelle que Bacon a pu en emprunter l'idée à Giordano Bruno, qui, avant lui, avait tenté de distinguer les sciences d'après les facultés de l'esprit : mémoire, raison et imagination. Aucun des autres concurrents n'a fait cette observation ; elle ne laisse pas d'être importante, puisque Bacon en 1588 avait certainement entendu Giordano Bruno, venu tout exprès en Angleterre pour y professer le système de Copernic. L'auteur admire trop peut-être la classification Baconienne, quand il croit en retrouver la trace dans quelques-uns des procédés de la science actuelle. Les savants de nos jours se servent nécessairement des mêmes facultés ; mais ils s'inquiètent peu de l'ordre où elles se succèdent et des bornes de chacune d'elles. Bacon a pu mêler d'excellents conseils pour l'histoire, la poésie et la philosophie, à d'autres considérations plus que douteuses ; mais l'auteur du mémoire, en faisant la part du bien et du mal, s'est trop attardé à la théorie des mythes. Loin de représenter réellement la sagesse de l'Antiquité, la mythologie n'était que l'enfance de l'esprit grec, déjà fort ingénieux dès ses premiers pas, mais encore bien faible, en comparaison de ce qu'il allait devenir dans sa maturité. C'est une des plus graves erreurs que Bacon ait commises.

L'auteur le loue plus justement d'avoir brisé les vieux cadres du *Trivium* ou du *Quadrivium*, encore enseignés à Cambridge et à Oxford, et d'avoir élargi tout à coup le cercle où les sciences de-

vaient se mouvoir. Il explique très bien comment Bacon, préoccupé avant tout de la physique, d'une étude de la nature, trop effacée durant le Moyen-âge, en est arrivé à dédaigner les mathématiques, qui ne vivent que d'abstractions. Mais Bacon est bien forcé de recourir lui aussi à une métaphysique, non moins abstraite que les mathémathiques. S'il avait eu le loisir de réaliser cette philosophie première, il aurait voulu la composer des axiomes communs qui s'appliquent à tous les êtres et à toutes les conditions de l'existence. Mais sans doute, il aurait reculé dans cette tâche, s'il s'était aperçu qu'il allait refaire ce qu'Aristote avait fait, deux mille ans auparavant, dans le cinquième livre de sa Métaphysique. D'ailleurs, la collection des axiomes Baconiens n'aurait eu rien de semblable aux principes généraux des six sciences fondamentales du Positivisme contemporain. L'auteur du mémoire n° 4 se trompe en voyant dans M. Auguste Comte le fidèle exécuteur d'un testament scientifique que le XVIIe siècle aurait légué au nôtre ; le Positivisme lui-même l'a répudié.

Qu'est-ce que la science selon Bacon ? Comme Aristote, il déclare que savoir c'est connaître les causes. La différence, entre eux, c'est que, tout en admettant les quatre causes du philosophe grec, Bacon se contente à peu près exclusivement de la cause formelle, c'est-à-dire, la cause qui, dans son système, doit nous apprendre ce que

sont les choses dans leur réalité essentielle, et nous permettre de reproduire, à volonté et pour notre usage, toutes les choses que la nature produit inconsciemment. De là, cette chimère de la science future, succédant à l'ancienne magie, qu'elle ne renie qu'en espérant la surpasser par de plus sûrs miracles. L'auteur du mémoire ne manque pas de critiquer cette résurrection de l'alchimie, promise aux savants de l'avenir. Mais comme pour rappeler que cette aberration n'était pas isolée, il cite des passages de Spinosa et de Malebranche, qui prouvent que la croyance à la transmutation des métaux n'était pas détruite à la fin du XVIIe siècle.

Si les causes formelles, entendues d'une certaine manière, jouissent auprès de Bacon d'une telle faveur, les causes finales sont proscrites impitoyablement par lui. Il les renvoie à la théologie, et il les compare, on le sait, à des vierges stériles. En cela, il a raison, parce que les sciences particulières n'ont point à les étudier ; mais nous n'insistons pas sur ce point, que nous avons touché plus haut. A la science de la nature, Bacon en adjoint deux autres, sans les mettre sous le même niveau : la science de l'homme et la science de la morale. La science de l'homme consiste surtout dans la médecine ; et l'on peut attendre de l'art médical autant de prodiges que de la physique ; la vie de l'homme, améliorée par l'hygiène, pourra se prolonger indéfiniment. Quant à l'âme, elle se

divise en sensitive et en rationnelle. Cette dernière est-elle spirituelle et immortelle ? C'est à la foi religieuse de nous le dire. Cette question délicate est, selon Bacon, interdite à la science ; elle n'appartient qu'à la théologie inspirée ; car la théologie naturelle serait impuissante à la résoudre.

L'auteur du mémoire condamne toutes ces théories, ainsi que le principe sur lequel Bacon fonde la morale. Ce principe, tout nouveau, abolit la conscience de l'individu et le sacrifie à la société, sous ce prétexte que, dans la nature, les petites masses doivent obéir aux plus grandes. La morale se trouve ainsi réduite à une question de physique ; et alors, le monde entier n'est plus régi que par une seule loi, qui devient absolument universelle, pour les personnes et pour les choses. Ici encore l'auteur du mémoire croit retrouver la doctrine Baconienne dans la sociologie des Positivistes. Ce nouveau rapprochement est peut-être moins inexact que le premier sur la métaphysique de M. Auguste Comte, analogue à celle de Bacon.

Le second livre du mémoire est rempli par l'exposé de la polémique que Bacon a dirigée contre toutes les philosophies antérieures. C'est une des parties les plus solides de ce sérieux travail. Parmi les idoles ou fantômes, dont Bacon veut délivrer l'esprit humain, ce sont les idoles élevées et adorées par la philosophie qu'il attaque le plus vivement. Les *Idola theatri* sont les plus

dangereuses, à cause du charlatanisme des habiles sophistes qui les ont propagées. Il n'est pas probable que Bacon ait emprunté à Roger Bacon l'étude des erreurs où notre intelligence peut tomber ; mais le moine du XIIIe siècle les avait déjà classées à peu près comme devait le faire, quatre siècles plus tard, son illustre homonyme. C'est là encore une remarque que le mémoire n° 4 est le seul à avoir faite. Mais il aurait pu insister davantage sur les innovations du pauvre Franciscain, précurseur du Chancelier.

Après ce que nous avons eu à dire déjà des injustices de Bacon à l'égard de l'esprit grec, nous pouvons être assez bref sur cette partie du mémoire n° 4. L'auteur a très bien défendu Platon et Aristote contre des arguments qui sont des injures, allant parfois jusqu'à la grossièreté, plutôt que ce ne sont des objections réelles. Il a même eu à prendre la défense de Démocrite, que Bacon critique aussi, tout en le traitant un peu moins mal. L'auteur condamne cette polémique, qui vient tout à la fois de la passion et de l'ignorance. On a pu reprocher à la Scholastique d'avoir défiguré Aristote ; Bacon s'est fait également un Aristote de fantaisie, pour l'attaquer plus à son aise, en lui attribuant une foule de méfaits purement imaginaires : abus du syllogisme et des causes finales, impuissance de son induction, malveillance envieuse envers ses prédécesseurs, toutes accusations qui n'ont pas de fondement. Quant à Platon,

il a compris ce que devait être l'induction véritable ; mais il n'a pas su l'appliquer dans la théorie des Idées. Enfin, Démocrite, qui était dans une voie meilleure que Platon et qu'Aristote, s'est confiné dans la doctrine des atomes, qui ne peut rendre compte de la nature des choses sans l'intervention d'une intelligence suprême, qui met les atomes en mouvement.

Bacon, si cruel contre les Anciens, n'est guère plus indulgent pour les philosophes de son temps, même pour Telesio, le restaurateur du système de Parménide, qu'il regarde néanmoins comme le plus éclairé de ses contemporains. Il ne s'adoucit que pour l'alchimie, l'astrologie et la magie. Tout en rudoyant bien des fois Paracelse, il l'admire, parce qu'il étudiait avec sagacité les effets des substances naturelles les unes sur les autres. Mais Bacon est si loin de repousser les sciences occultes, qu'il ne cherche qu'à les perfectionner et à calmer leurs ardeurs et leurs impatiences. Il est persuadé que, si l'astrologie veut bien l'écouter, elle arrivera non seulement à prédire les saisons et toutes les variations atmosphériques, mais en outre les tremblements de terre, les inondations, les pestes, les guerres, les hérésies religieuses et les révolutions politiques. On est vraiment confondu d'étonnement de voir que de telles insanités sont admises et professées par un réformateur (de *Augmentis scientiarum,* livre III, ch. 4, édit. Bouillet, p. 180) si altier et si dédaigneux d'autrui.

Heureusement, Bacon reprend tous ses avantages dans la guerre qu'il fait simultanément et en une juste mesure, au scepticisme et au dogmatisme. Il les combat tous deux comme intempérants, celui-ci parce qu'il présume trop des forces de l'esprit humain, celui-là parce qu'il en désespère. Quant à lui, il veut se tenir prudemment à une égale distance de ces extrêmes ; il reconnaît que l'homme est sujet à une foule d'erreurs, qu'il tâche de corriger ; et pour nous conduire à la science et à la vérité, dont nous sommes avides, il nous offre sa méthode, qu'il suppose infaillible. Il la croit même capable de conférer à toutes les intelligences qui la suivront, une égalité absolue de lumière et de force. C'est là un excès de confiance, qui vaut bien l'orgueil des dogmatiques, que Bacon vient de critiquer.

L'auteur du mémoire affirme qu'en avançant ce paradoxe, qui tend à nier les dons du génie, Bacon a voulu relever les petits et les humbles, et les encourager à affronter les labeurs de la science, auxquels tous peuvent contribuer. On pourrait ajouter, comme l'auteur du mémoire le dit plus loin, que Descartes, quoique bien plus modeste que Bacon, a eu sur la puissance de la méthode une opinion presque aussi exagérée. Sans contredit, la méthode est fort utile ; si l'on veut même, elle est indispensable ; mais croire que la méthode peut suppléer le génie, que Dieu seul accorde, c'est un inconcevable aveuglement.

Si Bacon a tenu la balance égale entre le scepticisme et le dogmatisme, il est évident qu'il n'a pas eu la même impartialité à l'égard des Modernes, pas plus qu'envers les Anciens. Sur ce point, l'auteur du mémoire émet une opinion qui peut sembler contestable. Bacon mêle bien quelques rares éloges à ses dédains trop habituels ; mais ces exceptions, auxquelles il se laisse aller, en se contredisant à son insu, sont peu nombreuses ; et elles ne changent pas le caractère général de ses appréciations sur le passé. A l'entendre, les découvertes antérieures, quelque précieuses qu'elles soient, n'étaient dues qu'au hasard ; et bien qu'on en ait profité, on ne peut pas en savoir beaucoup de gré à ceux qui ne les ont faites que grâce à une rencontre heureuse. Telle est la vraie pensée de Bacon. Tout est donc à refaire de fond en comble dans l'édifice de la science ; et c'est la méthode qu'il apporte au monde qui permettra de le construire enfin sur des fondements plus solides, et par des procédés plus réfléchis. Bacon attend tout de l'avenir ; mais à la condition que l'avenir sera guidé par lui. L'auteur du mémoire ne s'élève peut-être pas assez contre ces prétentions exorbitantes.

Il est, d'ailleurs, un peu moins porté à excuser Bacon lorsque, dans son mépris des mathématiques, il oublie Archimède et Apollonius de Perge dans l'Antiquité, et de son temps Tartaglia, Cardan, Viète, les deux Napier et tant d'autres. L'au-

teur discute aussi avec détails l'opinion de Bacon sur l'immobilité de la terre, et sur l'astronomie, renouvelée par les découvertes de Copernic, Kepler, Galilée, etc. Il s'arrête à la question de l'attraction universelle, et il montre combien Voltaire s'est trompé en s'imaginant que Bacon avait devancé Newton. Il avait pu généraliser quelques-unes des idées de Gilbert sur l'action de l'aimant; mais la démonstration d'un principe régissant tous les corps de l'univers ne lui appartient pas.

En traitant des opinions de Bacon concernant les mathématiques, l'astronomie, Gilbert et Harvey, l'auteur a fait preuve des connaissances les plus étendues et les plus exactes sur l'histoire des sciences à toutes les époques, y compris celle où nous sommes. Cette étude a été poussée dans tout le mémoire plus loin que dans aucun des autres; nous nous plaisons à le constater, d'autant plus volontiers que notre programme, sans exiger des recherches de ce genre, devait les supposer chez tous ceux qui prendraient part au concours. L'histoire des sciences est un complément très désirable de l'histoire de la philosophie, surtout quand il s'agit du Baconisme. L'une et l'autre histoires sont réunies dans le mémoire n° 4, et lui constituent une supériorité, dont nous le félicitons.

Le troisième livre du mémoire est tout entier consacré à l'examen de la nouvelle méthode; c'était la question essentielle. L'auteur l'a décomposée en trois parties : histoire des phénomènes,

théorie de l'induction et théorie de l'invention dans les sciences, d'après les indications du philosophe dans ses derniers écrits. L'histoire des phénomènes tient nécessairement la première place, si ce n'est la plus haute. Suivant le conseil peu neuf, mais souvent répété de Bacon, il faut avant tout recueillir les faits, tels que la nature les offre à nos sens, et tels que les produit l'industrie humaine. Après cette observation préalable des phénomènes, l'expérience, en comparant ces faits, devient une expérience savante. Comme les faits n'ont pas tous la même valeur, il faut, après les avoir recueillis, les ranger par ordre, selon une hiérarchie qui fait passer les plus importants avant les autres. C'est ce que Bacon appelle des privilèges d'instances; il en distingue, ainsi que nous l'avons déjà vu, jusqu'à vingt-sept espèces, auxquelles sa féconde imagination impose les dénominations les plus bizarres. L'auteur du mémoire a porté la lumière dans ces détails, qui sont presque inextricables. Pas un des autres concurrents n'a su éclaircir aussi bien ces obscurités. Nous en dirons à peu près autant de la théorie du *Schematismus latens* et du *Processus latens,* dont l'auteur du mémoire a très bien expliqué le vrai sens, en opposant le dynamisme Baconien au mécanisme de l'école cartésienne. Mais tout en estimant très haut quelques pressentiments que la chimie moderne devait vérifier, l'auteur n'en signale pas moins les erreurs que Bacon a com-

mises, quand il a tenté de faire personnellement l'histoire de quelques phénomènes naturels, comme les vents, le flux et le reflux de la mer, la couleur, le son, la vie et la mort, etc.. etc. Il y a pour ces erreurs bien des circonstances atténuantes, que le mémoire n° 4 a soin de faire valoir ; et il est certain, par le témoignage même de Bacon, qu'il avait hésité longtemps avant de publier des travaux imparfaits, qui pouvaient diminuer sa gloire.

Mais l'histoire des phénomènes naturels ne suffit pas. L'observation, quelque bien faite et quelque savante qu'elle soit, ne vient que du témoignage de nos sens ; il y faut joindre l'acte de l'esprit, qui doit constituer la véritable science, dans toute son exactitude. C'est le rôle de l'induction. Bacon n'a pas la prétention d'avoir découvert cette théorie ; mais il remarque que l'induction d'Aristote ne repose que sur une simple énumération, qui ne peut jamais être complète, bien qu'elle dût l'être pour conclure légitimement. Un seul fait contraire la détruit. Il faut donc s'assurer que ce cas redoutable n'existe pas ; et c'est pour le démontrer que Bacon prescrit ses trois fameuses tables, de présence, d'absence et de degré : l'une, où l'effet en question se représente toujours dans les circonstances les plus diverses ; la seconde, où les circonstances sont les mêmes, mais où l'effet est absent ; et la dernière, où l'effet se retrouve bien, mais où il est à des degrés plus ou moins marqués,

et offrant des maxima et des minima. Entourée de tant de précautions, conduite avec tant de prudence, l'induction Baconienne paraît à l'auteur du mémoire fort supérieure à celle d'Aristote. Nous serions du même avis, si nous ne considérions que les applications pratiques du procédé ; car on ne peut nier que les Modernes ne sachent observer avec beaucoup plus de précision que les Anciens. Mais nous pensons que découvrir, dans les profondeurs de l'intelligence, le principe de l'induction, était bien plus difficile que d'en régler les conséquences pratiques. Tout l'honneur de cette découverte doit demeurer à la philosophie grecque. D'ailleurs, cette justice, exercée envers elle, n'enlève rien à l'utilité des recommandations énergiques et sages que Bacon adresse aux savants de tous les siècles. Aristote, tant attaqué par lui, les aurait approuvées d'autant plus vivement qu'il les avait faites bien des fois lui-même, tout en les exprimant sous d'autres formes. Du reste, l'auteur du mémoire établit que la science moderne est à la fois inductive et déductive, et que, si elle réunit les deux procédés, c'est à Aristote, aussi bien qu'à Bacon, qu'elle doit ce double avantage. Les généralisations étaient trop hâtives chez les Anciens ; grâce à la généralisation graduelle, enseignée par Bacon, les intelligences concluent moins vite ; mais elles concluent bien plus sûrement. La synthèse et l'analyse sont les conditions également indispensables

de la science ; mais c'est l'analyse qui doit précéder la synthèse ; car sans l'analyse, la synthèse reste toujours incertaine, de même que, sans la synthèse, l'analyse reste obscure et n'a presque aucun sens pour l'esprit.

Quel est donc le but définitif que Bacon indique à la science, après l'avoir armée de toutes pièces par l'induction vraie, par l'élimination et par la généralisation graduelle ? Ce but, c'est la connaissance des formes. Mais qu'est-ce que les formes ? Dans aucun des mémoires, cette théorie n'a été étudiée plus profondément que dans celui-ci. Par le mot de forme, Bacon a entendu plusieurs choses ; tantôt c'est la définition du phénomène ; tantôt c'est son essence ; le plus souvent, c'est sa loi. Ces acceptions variées ne laissent pas toujours voir très clairement ce que le philosophe a voulu dire.

L'auteur du mémoire va même jusqu'à croire que Bacon a bien pu cesser d'être fidèle à sa propre méthode, puisqu'il voulait avant tout rendre la science pratique et active, et que, dans la théorie des formes, c'est surtout à l'esprit spéculatif qu'il a eu recours. L'intime constitution des êtres ne nous est pas révélée par l'impression qu'ils produisent sur nos sens ; il faut de plus que l'intelligence interprète la nature. L'auteur du mémoire voit là un manque d'accord dans la doctrine ; mais il pardonne aisément cette contradiction, qui d'ailleurs n'est pas absolue, parce que Bacon s'est

toujours défendu d'avoir tenté imprudemment, après tant d'autres, un système de métaphysique. Il a préféré, comme le rappelle la devise du mémoire, effleurer une foule de sujets, en excitant de nouvelles investigations sur chacun d'eux, plutôt que de se borner à approfondir un sujet unique.

Dans la classification hiérarchique des faits recueillis par la première vendange, Bacon est bien contraint d'admettre l'hypothèse ; car sans l'hypothèse, toute recherche serait impossible. C'est l'expérimentation qui se charge de vérifier l'explication provisoire qu'on s'était donnée d'abord. Si, au lieu d'une seule hypothèse, on a dû en faire deux ou plusieurs, il faut également multiplier les expériences pour décider quelle est la cause réelle du fait observé. Dans cette invention des expériences à essayer, le savant emploie une sorte de flair, comme le chasseur en poursuivant la bête. Pour l'aider à trouver la vraie piste, Bacon lui signale ceux des faits privilégiés qu'il nomme les Instantiæ crucis, parce que ces faits décisifs font, dans les cas douteux, le même office que les poteaux indicateurs placés au croisement des routes. L'expérimentation bien dirigée sert surtout à conférer aux solutions qu'on a pu découvrir le caractère de la certitude définitive. Afin de faire mieux comprendre ce procédé, l'auteur du mémoire cite comme exemples la célèbre expérience de Pascal sur le Puy-de-Dôme (1648) et celle de Lavoisier

(1770), démontrant que la transmutation des éléments les uns dans les autres est impossible.

L'auteur du mémoire termine ce qu'il avait à dire de la méthode de Bacon par une analyse ingénieuse de la *Nouvelle Atlantide*. Dans cet opuscule, qui a la forme d'un roman, Bacon s'est plu à décrire l'organisation de tout le travail scientifique, tel qu'il l'entendait. N'ayant pas obtenu d'Élisabeth, ni même de Jacques Ier, la protection officielle qu'il demandait pour les sciences, il se dédommagea de cette déception en léguant son rêve à la postérité, qui devait le réaliser, du moins en partie. Son Institut ou Maison de Salomon contient neuf classes de savants, qui représentent dans leur diversité toutes les phases de la méthode Baconienne. Les savants des quatre premières classes sont uniquement chargés de recueillir les matériaux; les uns voyagent à l'étranger, pour y acheter des livres ou en observer les pratiques et les expériences. Bacon les appelle, dans son langage pittoresque, des marchands de lumière (Mercatores lucis). D'autres se bornent à compulser les ouvrages qu'a produits le passé, pour en extraire tout ce qu'ils peuvent renfermer d'utile; ce sont les Deprædatores. D'autres encore étudient les œuvres des artisans et des industriels, pour en surprendre les secrets; ce sont des chasseurs ou Venatores. Après ces trois premières classes, la quatrième s'applique à faire des expériences nouvelles; ce sont les Fossores, ou mineurs et pion-

niers. La cinquième construit des catalogues raisonnés de tous les faits qui ont été rassemblés, afin de faciliter les recherches ; ce sont les Divisores.

Voilà pour les cinq premières classes. Les quatre suivantes remplissent des devoirs plus élevés. La sixième est chargée de tirer des observations et des expériences accumulées, la loi des phénomènes et les axiomes. Ces savants sont des bienfaiteurs (Benefactores). La septième classe constate la justesse de l'axiome proposé, en discernant l'expérience décisive qui l'appuie. Les savants de cette classe sont les flambeaux qui éclairent, les Lampades. La huitième classe, composée des Insitores, greffe, pour ainsi dire, la loi sur le phénomène. Enfin, l'Assemblée générale de tous les membres réunis contrôle une à une toutes ces opérations successives ; et, en son nom, les interprètes de la nature (Interpretes) prononcent, dans un verdict souverain, sur les questions qui ont subi toutes ces épreuves. Leur verdict décide de la vérité ou de l'erreur.

Certainement, on peut sourire de ces fantaisies ; mais on peut croire qu'il en est sorti, avec le temps, quelques conséquences sérieuses. La Convention de l'an III, décrétant tout à la fois la fondation de l'Institut national et la traduction officielle des œuvres de Bacon, a bien pu s'inspirer de quelques-unes des idées de la *Nouvelle Atlantide*. Il se peut aussi, comme le remarque l'auteur du mé-

moire, que M. Claude Bernard ait suivi, pour ses découvertes physiologiques, la même marche que prescrivait Bacon. Mais cette dernière coïncidence nous paraît plus hypothétique que l'autre.

C'est avec toute raison que le mémoire n° 4 rapporte à la propagation de l'esprit Baconien la fondation de la Société royale de Londres, incorporée et dotée en 1661 par une charte royale. Les premiers sociétaires, Robert Hook, Boyle, Willis, Oldenburg, John Mayow, et bien d'autres, se disaient les fils de Bacon, et se faisaient gloire d'être appelés Baconiens, par des adversaires qui ne comprenaient pas leur généreuse entreprise. L'Académie des sciences de Paris, fondée en 1666, ne doit rien à l'estime dont jouissait Bacon auprès de quelques savants, tels que Peiresc, Gabriel Naudé, le P. Mersenne, Gassendi, Descartes lui-même, et le premier secrétaire de cette Académie, J.-B. Duhamel. Avant d'être officiellement constituée, notre Académie des sciences avait été précédée de plusieurs sociétés savantes, qui en furent le berceau. D'après le récit de Bacon lui-même dans sa *Réfutation des philosophies,* il est bien probable qu'il rapporta de son voyage en France et à Paris plus d'idées novatrices qu'il ne put nous en donner par ses écrits. En effet, c'est une assemblée de cinquante savants de l'esprit le plus indépendant, réunis dans la capitale de la France, qui instruit la jeunesse de ce qu'elle doit penser de l'Antiquité.

L'auteur est entré dans des détails fort curieux, au risque de faire quelques digressions un peu longues, sur le mouvement scientifique en France, vers l'époque où en naquit notre Académie des sciences. On peut voir aussi l'influence Baconienne dans la fondation d'autres académies, celle de Stockholm ébauchée par Descartes, celle de Berlin organisée par Leibniz, celle de Bologne, par le comte Marsigli, etc., etc.

Mais c'est surtout au XVIIIe siècle et parmi nous, que le nom de Bacon a eu le plus de retentissement et a jeté le plus d'éclat, grâce à Voltaire, à d'Alembert, à Diderot, aux Encyclopédistes, à Condillac, et à une foule d'écrivains moins connus. Mais le mémoire a très bien montré que cette vogue avait été plus apparente que réelle ; on s'abritait sous un nom ; mais, en fait, on s'écartait sur bien des points des principes de celui qui l'avait porté. Ainsi, en général, le XVIIIe siècle réhabilitait l'emploi de l'hypothèse, que Bacon avait interdite. Comme exemple de cette divergence, l'auteur du mémoire cite surtout les travaux de Lavoisier, créant la chimie à l'aide d'une hypothèse, qu'il justifiait par des expériences incontestables. Le XVIIIe siècle presque tout entier a donc été infidèle à l'autorité qu'il invoquait comme infaillible. Cette remarque est vraie. Mais on peut attribuer à des causes morales l'influence de Bacon, plus encore qu'à des causes scientifiques. C'est la direction toute pratique qu'il vou-

lait donner à la science qui a fait alors son succès. Les matérialistes du XVIIIe siècle ont trouvé là un encouragement puissant pour leurs doctrines, que Bacon eût certainement repoussées ; mais il les lui imposèrent, et c'est ainsi transformé que Bacon se présenta au XIXe siècle, auprès de qui le décret de la Convention et la traduction de Lassalle pouvaient paraître une très claire et très fâcheuse révélation.

La réaction a été violente, et l'on sait que la guerre contre Bacon a été conduite, au nom de la philosophie et au nom des sciences, par Joseph de Maistre et par Liebig. Les formes que l'un et l'autre ont adoptées pour leur polémique sont regrettables, autant qu'avaient pu l'être les invectives du Chancelier contre l'Antiquité. Joseph de Maistre s'est laissé emporter à un fanatisme aveugle, dans ses sentiments de haine pour les athées de l'Encyclopédie ; mais ses arguments sont très puissants ; et, ainsi que nous l'avons déjà dit, ils appelaient une réfutation en règle. Il fallait de même examiner ceux de Liebig, venus trente ans plus tard. Ce travail eût été facile à l'auteur du mémoire n° 4 plus qu'à aucun des autres concurrents, puisqu'il est très au courant de l'histoire des sciences. Parfois même, ces connaissances spéciales l'entraînent à des considérations qui, en elles-mêmes, peuvent être intéressantes, mais où nous n'avons pas à le suivre, sur l'esprit nouveau de la science contemporaine. On peut croire, malgré ce qu'il en dit,

que, de nos jours, la science ne s'abstient pas autant qu'elle le devrait des applications pratiques si chères à Bacon, et qu'elle accepte ses imprudents conseils presque aussi complètement qu'avait pu le faire le siècle précédent.

L'auteur du mémoire a, dans un chapitre très curieux, étudié les croyances et les doctrines religieuses de Bacon. Il a très bien vu que le philosophe ne pouvait être responsable des opinions qui lui ont été si gratuitement prêtées. Quant à lui, il a séparé nettement les sciences de la religion ; et le rôle qu'il assignait à la philosophie ne pouvait pas effrayer la foi. Il réservait toutes les grandes questions à la théologie inspirée ; c'en était assez pour rassurer l'Église, dont les dogmes étaient respectés. Mais les Encyclopédistes ne l'entendirent pas ainsi ; et, sur la parole de Voltaire et de Bolingbroke, ils prirent pour chef le philosophe entouré du prestige du génie et de la gloire. Deluc et l'abbé Émery avaient protesté contre ce travestissement ; mais Joseph de Maistre, bien qu'animé des mêmes sentiments, accabla Bacon et le chargea de toutes les fautes impardonnables que le XVIIIe siècle avait commises. L'auteur du mémoire n'hésite pas à le désapprouver encore une fois.

La conclusion du mémoire n° 4 sur le génie de Bacon n'est peut-être pas tout ce qu'on pouvait attendre, après des études si étendues et si sérieuses. Cette conclusion est en général trop histori-

que, et elle n'est souvent qu'une répétition. L'auteur compare Bacon à Descartes et à Galilée; et, en fait de science, il lui préfère ses deux émules. Mais le rôle de Bacon, pour être autre, n'en a pas été moins grand. Au sortir du Moyen-âge et de la Scholastique, à un moment où l'effervescence des esprits leur faisait commettre encore tant d'erreurs, Bacon tenta de les rendre plus sages et de les rappeler à l'étude approfondie de la nature. Il le fit avec tant d'énergie, tant de persévérance et tant de talent, il fit luire à tous les yeux tant d'espérances éblouissantes, que sa voix éloquente fut entendue par-dessus toutes les autres, et qu'elle retentit, pour apprendre à l'esprit humain, tout à la fois sa puissance, et ses périls. A cet égard, l'auteur incline au jugement de M. Fowler, grand admirateur de Bacon, qu'il nomme le Socrate anglais. Pourtant, il y a cette grande différence que Socrate voulait ramener l'homme à l'étude de lui-même, tandis que Bacon le ramène seulement à l'étude de la nature. Un rapprochement encore moins heureux est celui qui met en parallèle Cicéron et Bacon. Mais on peut être de l'avis de l'auteur quand il dit, pour exprimer son opinion définitive : « Le même sentiment de grandeur ou plutôt d'in-
« finité que laisse la nature dans l'âme de tous ceux
« qui en ont entrevu ou deviné l'ensemble, on l'é-
« prouve déjà en lisant Bacon; et l'on en garde,
« pour la science, un respect et tout à la fois un en-
« thousiasme, qui ont quelque chose de religieux. »

Messieurs, nous en avons fini avec l'examen dont nous étions chargés. Nous eussions voulu rendre ce rapport plus court ; mais les labeurs auxquels se sont livrés les concurrents, nous imposaient en quelque sorte tous ces détails. Vous pouvez maintenant juger de l'embarras qu'a eu votre section, pour se prononcer entre des mérites presque égaux. Il est rare que nos programmes reçoivent une réponse aussi complète et aussi satisfaisante. Ce concours est remarquable en ce qu'il montre le philosophe anglais sous un jour assez neuf. Son génie propre est fort complexe, et les contestations dont il est encore l'objet prouvent que les aspects sous lesquels on peut les discuter, sont bien nombreux. Métaphysicien, psychologue, logicien, savant, moraliste, écrivain, Bacon attire l'attention de la postérité à tous ces égards. Qu'on l'approuve ou qu'on le blâme, il tiendra toujours une place éminente dans l'histoire de la pensée humaine. Nous pouvons espérer que ce concours, qui s'est terminé d'une manière si brillante, contribuera à éclaircir des questions qui seront encore bien souvent controversées.

Le Rapporteur,

BARTHÉLEMY-SAINT HILAIRE.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Avant-propos.	V à VII
Étude sur François Bacon.	1 à 109
Rapport à l'Académie des sciences morales et politiques.	
Mémoire n° 2.	114 à 133
Mémoire n° 1.	133 à 156
Mémoire n° 3.	157 à 177
Mémoire n° 4.	177 à 201
Table des matières.	203

Chartres. — Imp. DURAND.

y 136

LIBRAIRIE FÉLIX ALCAN

AUTRES OUVRAGES DE M. BARTHÉLEMY-SAINT HILAIRE

La Philosophie dans ses rapports avec les sciences et la religion. 1889, 1 vol. in-8, de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*. . . . . 5 fr.

De la Métaphysique. 1 vol. in-18, de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*. . . . . 2 fr. 50

Histoire de l'Ecole d'Alexandrie. 1 vol. in-8. . . 6 fr.

ŒUVRES D'ARISTOTE

TRADUITES EN FRANÇAIS PAR M. BARTHÉLEMY-SAINT HILAIRE

Psychologie (Opuscules), avec notes. 1 vol. in-8. 10 fr.

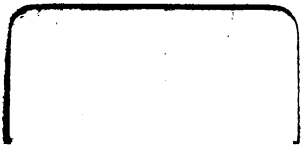
Rhétorique, avec notes. 2 vol. in-8. . . . . 16 fr.

Politique, 1 vol. in-8. . . . . 10 fr.

La Métaphysique d'Aristote. 3 vol. in-8. . . 30 fr.

Traité de la production et de la destruction des choses, avec notes. 1 v. gr. in-8. . . . 10 fr.

De la Logique d'Aristote. 2 vol. in-8. . . . . 16 fr.

MARC-AURÈLE. **Pensées de Marc-Aurèle**, traduites et annotées par M. BARTHÉLEMY-SAINT HILAIRE. 1 vol. in-18. . . . . 4 fr. 50

Chartres. — Imprimerie DURAND.